

## 9. ANNEXES

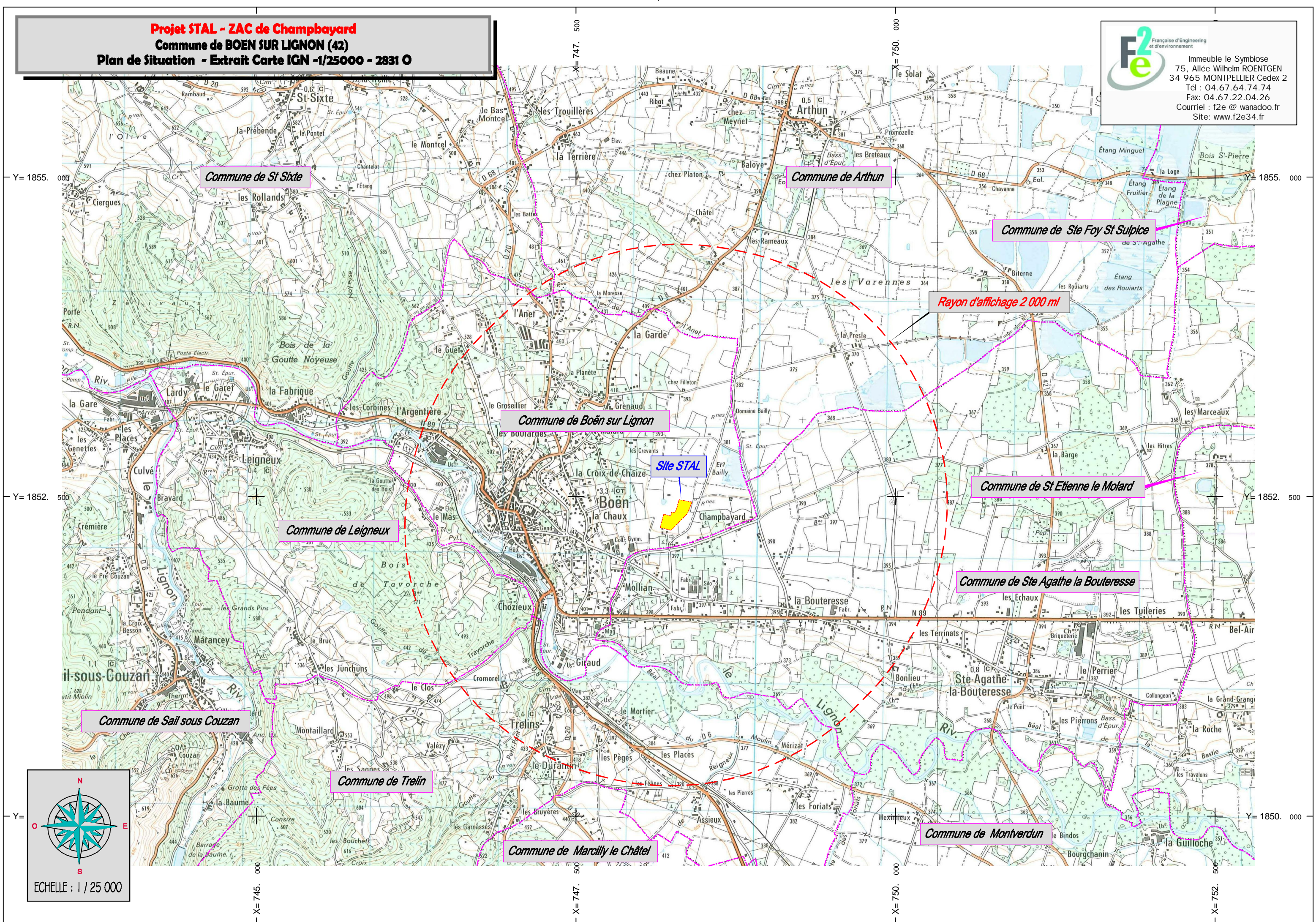
- Annexe 1** : Plan du rayon d'affichage de 2 kilomètres au 1/ 25 000<sup>ème</sup>
- Annexe 2** : Plan cadastral et des abords au 1/2 500<sup>ème</sup>  
Plan au 1/1000<sup>ème</sup>
- Annexe 3** : Kbis de la société
- Annexe 4** : Bilans consolidés Groupe STAL – **document confidentiel**
- Annexe 5** : Fiches des ZNIEFF et Zones Natura 2000 recensées à proximité du site
- Annexe 6** : Cartographie des captages et des périmètres de protection associés.
- Annexe 7** : Extrait du Plan d'Occupation des Sols (POS) de la commune de Boën-sur-Lignon
- Annexe 8** : Extrait de carte de zonage du PPRI
- Annexe 9** : Carte des comptages routiers
- Annexe 10** : Accidentologie
- Annexe 11** : Fiche de données de sécurité des additifs
- Annexe 12** : Plans d'implantation des poteaux incendie
- Annexe 13** : Documents techniques des équipements du bassin de régulation des eaux pluviales
- Annexe 14** : Avis du maire de la commune de Boën-sur-Lignon et du propriétaire des terrains sur les conditions de remise en état prévues au dossier
- Annexe 15** : Récépissé de dépôt de permis de construire
- Annexe 16** : Vues d'insertion paysagère

**ANNEXE n° 1**

**Plan du rayon d'affichage de 2 kilomètres  
au 1/25 000<sup>ème</sup>**

**Projet STAL - ZAC de Champbayard**  
**Commune de BOËN SUR LIGNON (42)**  
**Plan de Situation - Extrait Carte IGN -1/25000 - 2831 O**

**F2e** Française d'Engineering  
et d'environnement  
Immeuble le Symbiose  
75, Allée Wilhelm ROENTGEN  
34 965 MONTPELLIER Cedex 2  
Tél : 04.67.64.74.74  
Fax: 04.67.22.04.26  
Courriel : f2e@wanadoo.fr  
Site: www.f2e34.fr

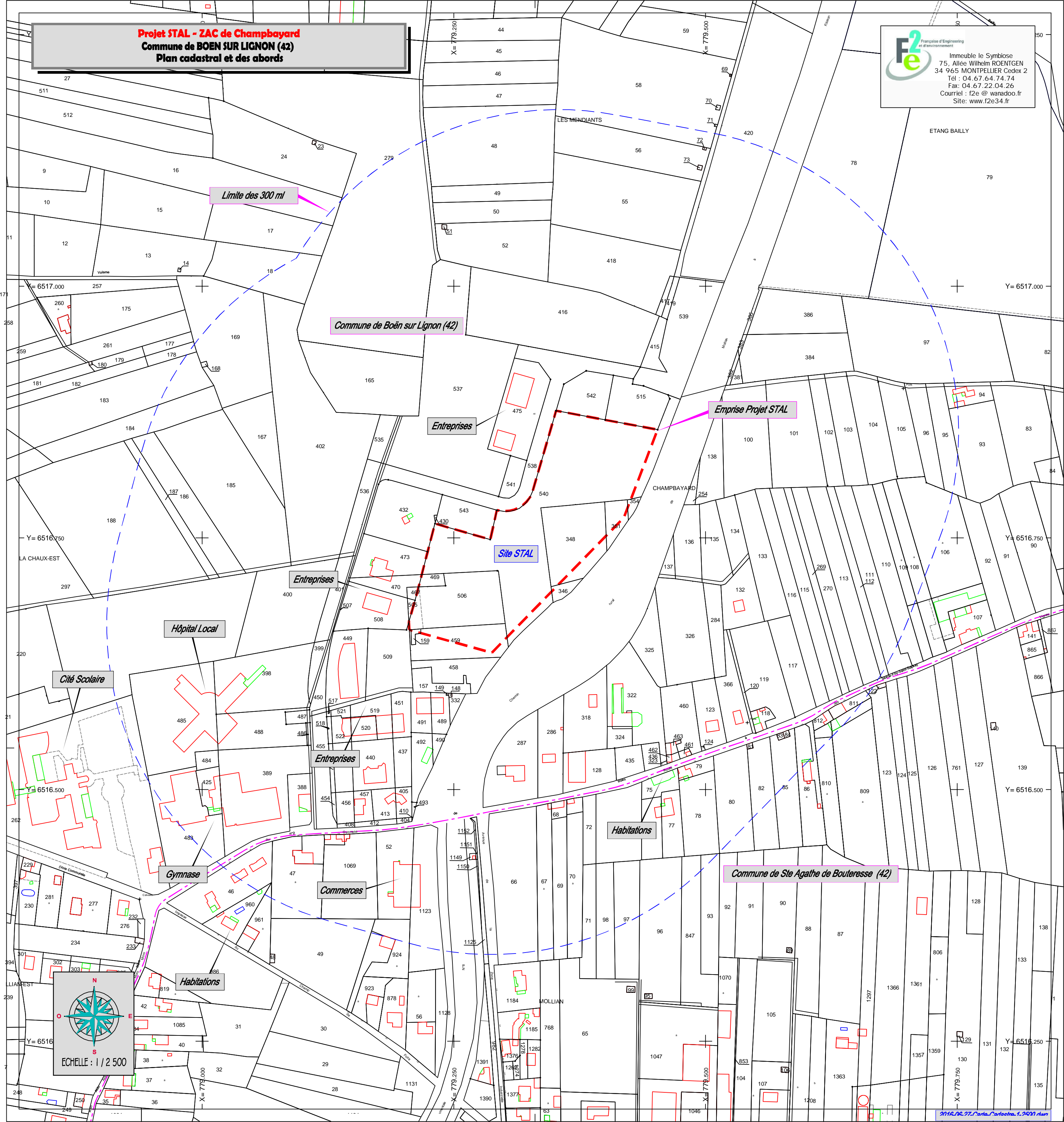


**ANNEXE n° 2**

**Plan cadastral et des abords au 1/ 2 500<sup>ème</sup>  
Plan au 1/1000<sup>ème</sup>**

**Projet STAL - ZAC de Champbayard**  
**Commune de BOËN SUR LIGNON (42)**  
**Plan cadastral et des abords**

**F2e** Française d'Engineering  
et d'environnement  
Immeuble le Symbiose  
75, Allée Wilhelm ROENTGEN  
34 965 MONTPELLIER Cedex 2  
Tél : 04.67.64.74.74  
Fax : 04.67.22.04.26  
Courriel : f2e@wanadoo.fr  
Site : www.f2e34.fr



Limite des 300 ml

Commune de Boën sur Lignon (42)

Emprise Projet STAL

Entreprises

Site STAL

Entreprises

Hôpital Local

Cité Scolaire

Entreprises

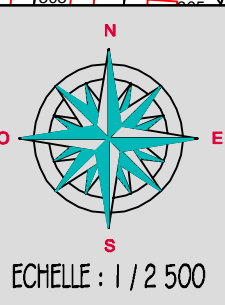
Habitations

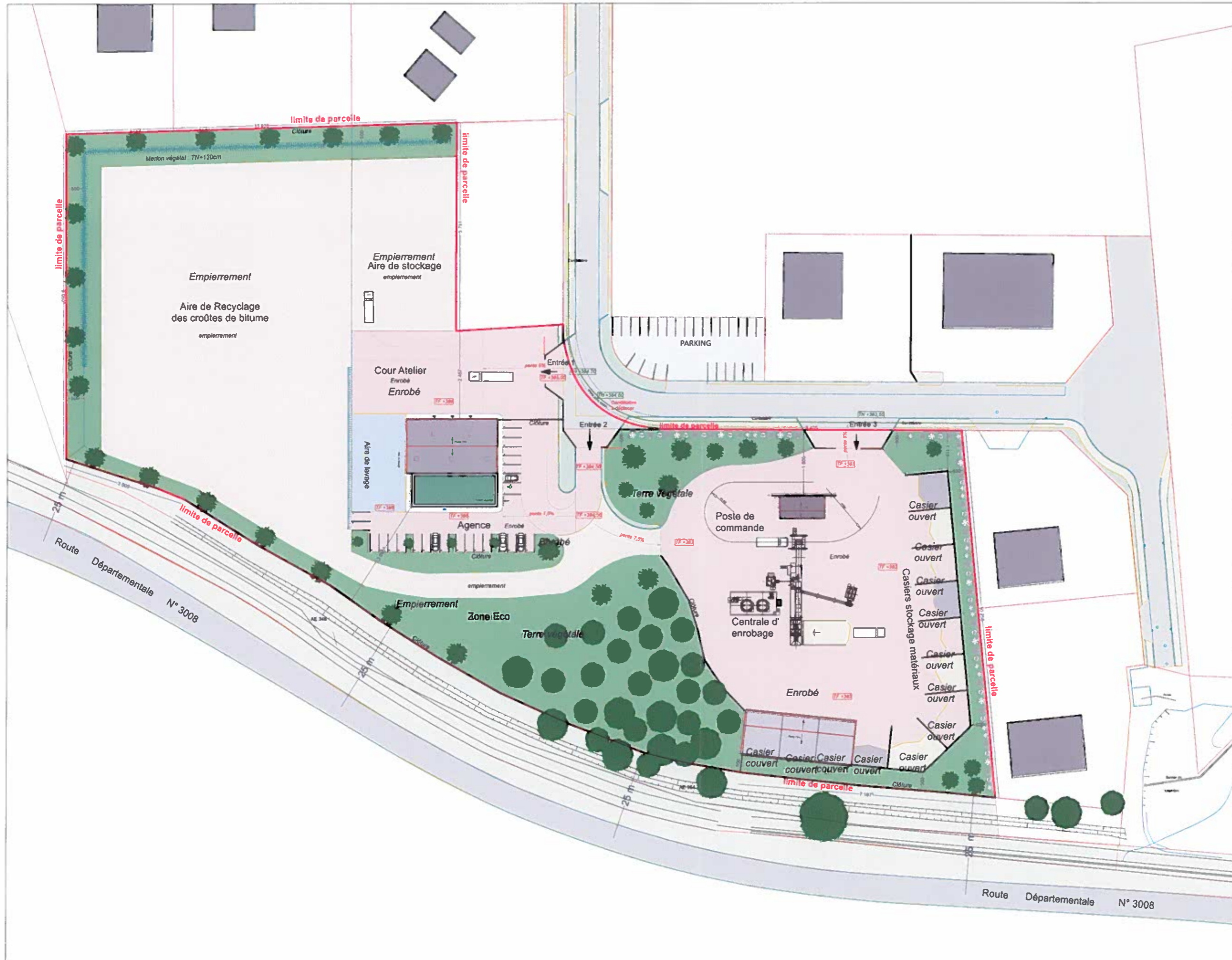
Gymnase

Commerces

Commune de Ste Agathe de Bouteresse (42)

Habitations





MAITRE D'OEUVRE

**JustineThevenon**  
- Architecte -

8 chemin de la Volaine  
42130 BOEN SUR LIGNON  
tel : 06.20.42.31.75  
mail : jthevenon.arch@gmail.com  
web : www.jthevenon.com

MAITRE D'OUVRAGE

**SCI LOUISA**  
37 rue Ampère  
69680 CHASSIEU

PROJET

Construction d'une  
centrale d'enrobage

ZAC de Champbayard  
42130 BOEN SUR LIGNON

STAL PARTICIPATIONS

PHASE

**PROJET**

Les plans d'Avant-Projet ou de Permis de Construire ne sont en aucun cas des plans d'exécution. D'autre part, ces documents relèvent de l'article L.111 du Code de la propriété intellectuelle

Juillet 2016

Plan masse

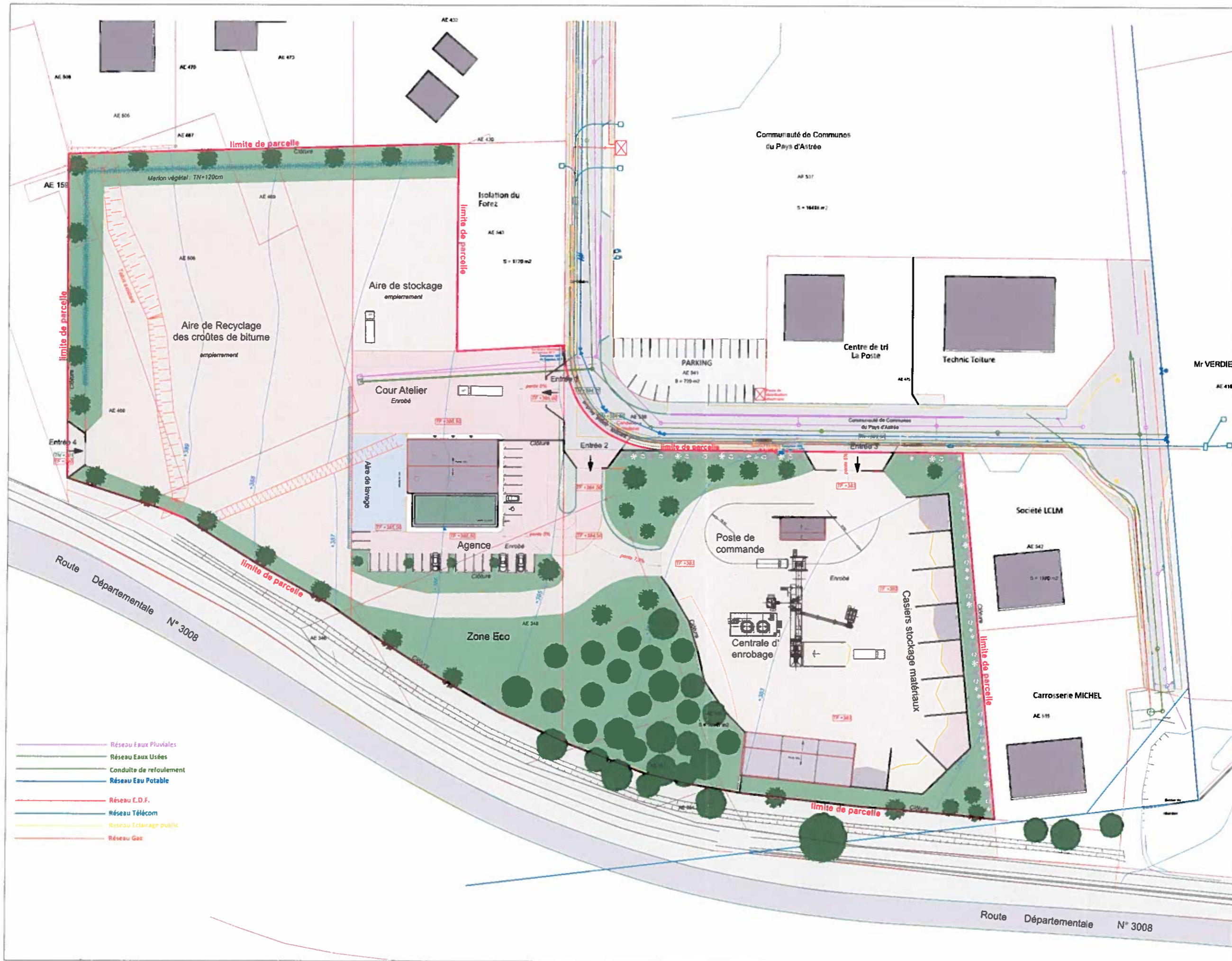
ECHELLE

1 : 1000

NORD

PIECE

**PC2**



- Réseau Eaux Pluviales
- Réseau Eaux Usées
- Conduite de refoulement
- Réseau Eau Potable
- Réseau E.D.F.
- Réseau Télécom
- Réseau Eclairage public
- Réseau Gaz

MAITRE D'OEUVRE

**JustineThevenon**  
- Architecte -

8 chemin de la Volame  
42130 BOEN SUR LIGNON  
tel : 06.20.42.31.75  
mail : jthevenon.arch@gmail.com  
web : www.jthevenon.com

MAITRE D'OUVRAGE

**SCI LOUISA**  
37 rue Ampère  
69680 CHASSIEU

PROJET

**Construction d'une centrale d'enrobage & d'une agence locale**  
ZAC de Champbayard  
42130 BOEN SUR LIGNON

STAL PARTICIPATIONS

PHASE

**PERMIS DE CONSTRUIRE**

*Les plans d'Avant-Projet ou de Permis de Construire ne sont en aucun cas des plans d'exécution. D'autre part, ces documents relèvent de l'article L.111 du Code de la propriété intellectuelle*

Juillet 2016

**Plan masse**

ECHELLE

**1 : 1000**

NORD

PIECE

**PC2**

**ANNEXE n° 3**

**Kbis de la société STAL T.P.**

*Extrait Kbis*

**EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES**  
à jour au 1 août 2016

**IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE**

---

*Immatriculation au RCS, numéro* 962 502 993 R.C.S. Lyon  
*Date d'immatriculation* 01/06/1962  
*Dénomination ou raison sociale* **STAL T.P.**  
*Forme juridique* Société par actions simplifiée  
*Capital social* 500 000,00 Euros  
*Adresse du siège* 37 Rue Ampère Zone Industrielle 69680 Chassieu  
*Activités principales* L'exploitation de toute entreprise de travaux publics et accessoirement la location de matériel de travaux publics et tous véhicules, transport public de marchandises.  
*Durée de la personne morale* Jusqu'au 01/06/2037  
*Date de clôture de l'exercice social* 31 décembre

**GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES**

---

**Président**

*Dénomination* STAL PARTICIPATIONS  
*Forme juridique* Société par actions simplifiée  
*Adresse* 37 Rue Ampère 69680 Chassieu  
*Immatriculation au RCS, numéro* 380 005 132 RCS Lyon

---

**Directeur général**

*Nom, prénoms* CHAPUT Jacqueline  
*Nom d'usage* STAL  
*Date et lieu de naissance* Le 01/04/1954 à Lyon 3ème (69)  
*Nationalité* Française  
*Domicile personnel* 26 Rue Vincent d'Indy 69680 Chassieu  
*Ayant pouvoir d'engager seul la société*

---

**Directeur général**

*Nom, prénoms* STAL Anthony  
*Date et lieu de naissance* Le 12/01/1982 à Décines-Charpieu (69)  
*Nationalité* Française  
*Domicile personnel* 17 Chemin de la Grange 69680 Chassieu  
*Ayant pouvoir d'engager seul la société*

---

**Commissaire aux comptes titulaire**

*Nom, prénoms* DEBARD Pierre Philippe  
*Domicile personnel ou adresse professionnelle* Impasse Fleming 38670 Chasse-sur-Rhône

---

**Commissaire aux comptes suppléant**

*Nom, prénoms* PRONATO Roccha Maria  
*Domicile personnel ou adresse professionnelle* 1 bis Impasse de la Perle 69700 Givors

**Greffé du Tribunal de Commerce de Lyon**

44 Rue de Bonnel  
69433 LYON Cedex 03

N° de gestion 1962B00299

**RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ACTIVITE ET A L'ETABLISSEMENT PRINCIPAL**

---

<i>Adresse de l'établissement</i>	37 Rue Ampère Zone Industrielle 69680 Chassieu
<i>Activité(s) exercée(s)</i>	L'exploitation de toute entreprise de travaux publics et accessoirement la location de matériel de travaux publics et tous véhicules, transport public de marchandises.
<i>Date de commencement d'activité</i>	01/05/1962
<i>Origine du fonds ou de l'activité</i>	Apport de fonds de commerce
<i>Mode d'exploitation</i>	Exploitation directe

**IMMATRICULATION HORS RESSORT**

---

R.C.S. Saint Etienne

**OBSERVATIONS ET RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES**

---

- <i>Mention du 10/01/1984</i>	DM 440 du 10/1/1984 - Mise en harmonie des statuts avec les dispositions : a) de la loi de Finances pour 1982, b) de la loi No 81.1162 du 30/12/1981. Refonte des statuts.
--------------------------------	--

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT

**ANNEXE n° 4**

**Bilans consolidés Groupe STAL**  
**- Documents confidentiels -**

Pour votre entreprise. Et vous.

pyramideconseils

**GROUPE STAL**

37, rue Ampère  
69680 CHASSIEU

**COMPTES CONSOLIDÉS AU 31 DÉCEMBRE 2014**

**GROUPE STAL**  
37, rue Ampère  
69680 CHASSIEU

N/Réf : 1132 /LR/cb

Lyon, le 16 juin 2015

Objet : Note explicative comptes consolidés

Messieurs,

Vous trouverez ci-joint les comptes consolidés du « GROUPE STAL » au 31 décembre 2014. Ces comptes consolidés reprennent les bilans clos au 31 décembre 2014 de chacune des sociétés figurant dans l'organigramme ci-joint.

Nous avons intégré la société civile ANMAR car le contrôle par la famille STAL est total même si STAL PARTICIPATION n'en détient que 33,33%.

Les sociétés ECO RESSOURCES et AGS DEVELOPPEMENT dont le contrôle est conjoint, n'ont pas été intégrées, les dividendes perçus figurant dans les comptes consolidés proviennent exclusivement de RSE :

- ▶ La société ECO RESSOURCES est détenue à 33,33 % par STAL PARTICIPATION, elle a dégagé des résultats de 30 K€ en 2013 et -3 K€ en 2014.
- ▶ La société AGS DEVELOPPEMENT est filiale à 47,47 %, elle a dégagé des résultats de 16 K€ en 2013 et 35 K€ en 2014.
- ▶ La société RSE est filiale à 29,87 %, elle a eu des résultats de 286 K€ en 2013 et 431 K€ en 2014.

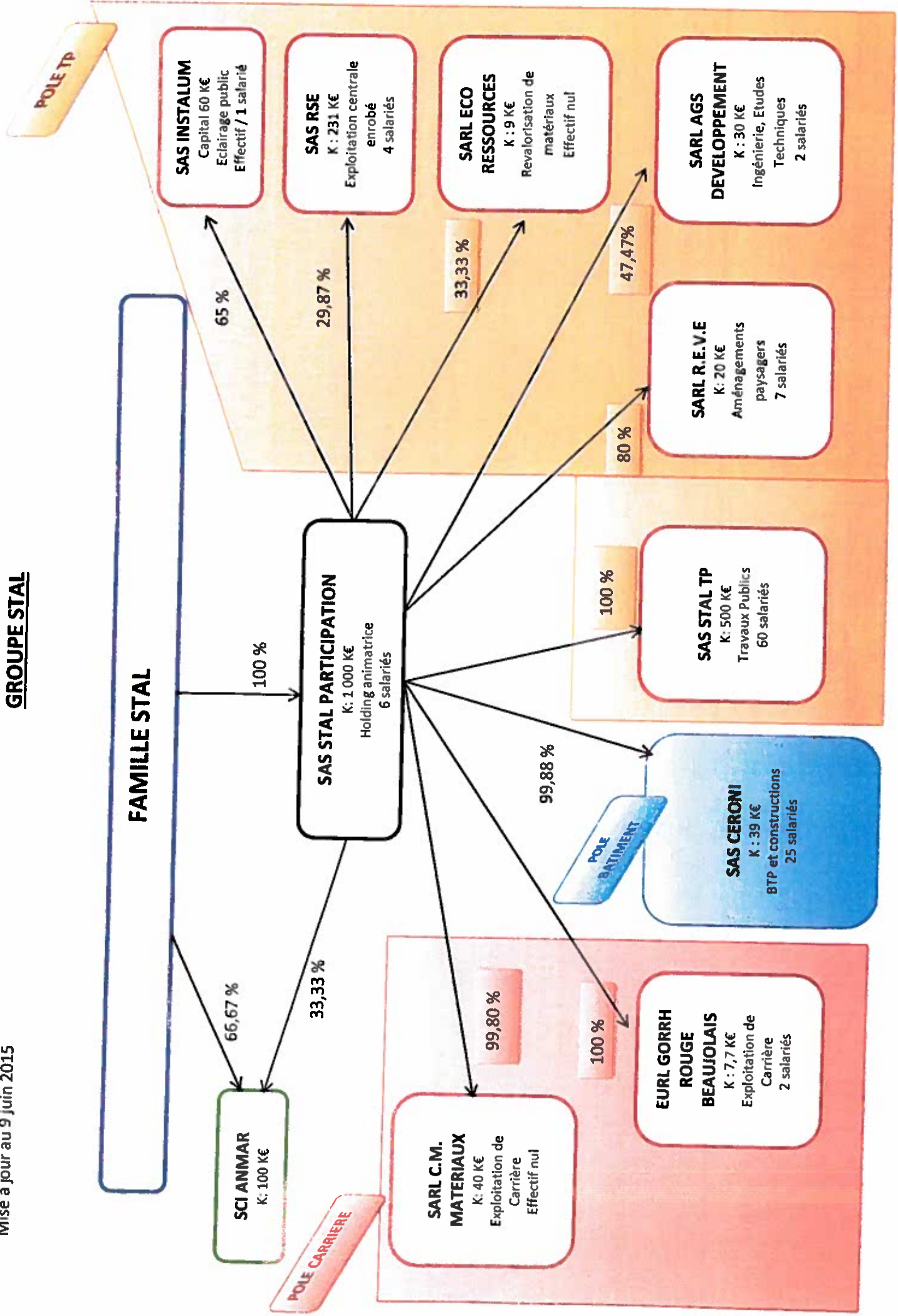
Nous n'avons pas non plus intégré les sociétés INSTALUM et CERONI figurant dans l'organigramme, elles ont respectivement été créées et acquises en 2015.

Vous en souhaitant bonne réception et restant à votre entière disposition pour tout renseignement complémentaire,

Nous vous prions d'agréer, Messieurs, nos salutations distinguées.

L'expert-comptable  
Ludovic RIBOULON

**GROUPE STAL**



# SOLDES INTERMEDIAIRES DE GESTION

CONSO STAL

Etats de synthèse au 31/12/2014

	du 01/01/14 au 31/12/14 12 mois	%	du 01/01/13 au 31/12/13 12 mois	%	Simple Variation en valeur	%
<b>CHIFFRE D'AFFAIRES H.T</b>	<b>18 011 903</b>	<b>100,00</b>	<b>16 063 998</b>	<b>100,00</b>	<b>1 947 905</b>	<b>12,13</b>
Ventes de marchandises	548 331	100,00	695 034	100,00	-146 703	-21,11
Coût d'achats marchandises vendues	-118 172	-21,55	279 487	40,21	-397 659	-142,28
<b>MARGE COMMERCIALE</b>	<b>666 503</b>	<b>121,55</b>	<b>415 546</b>	<b>59,79</b>	<b>250 956</b>	<b>60,39</b>
Production vendue	17 463 573	100,00	15 368 964	100,02	2 094 609	13,63
Production stockée			-2 400	-0,02	2 400	-100,00
<b>Production totale</b>	<b>17 463 573</b>	<b>100,00</b>	<b>15 366 564</b>	<b>100,00</b>	<b>2 097 009</b>	<b>13,65</b>
Consommation de matières	8 679 320	49,70	6 924 668	45,06	1 754 652	25,34
Sous-traitance de production	1 950 560	11,17	1 476 039	9,61	474 521	32,15
<b>MARGE DE PRODUCTION</b>	<b>6 833 693</b>	<b>39,13</b>	<b>6 965 857</b>	<b>45,33</b>	<b>-132 164</b>	<b>-1,90</b>
<b>MARGE BRUTE GLOBALE</b>	<b>7 500 196</b>	<b>41,64</b>	<b>7 381 404</b>	<b>45,95</b>	<b>118 792</b>	<b>1,61</b>
Autres Achats	152 403	0,85	129 311	0,80	23 092	17,86
Crédit-bail	93 424	0,52	98 349	0,61	-4 925	-5,01
Locations Immobilières	87 849	0,49	66 310	0,41	21 539	32,48
Locations Mobilières	104 294	0,58	79 351	0,49	24 943	31,43
Personnel Extérieur	986 027	5,47	1 038 547	6,47	-52 520	-5,06
Autres Frais Généraux	1 053 198	5,85	992 605	6,18	60 593	6,10
<b>VALEUR AJOUTEE</b>	<b>5 022 999</b>	<b>27,89</b>	<b>4 976 930</b>	<b>30,98</b>	<b>46 069</b>	<b>0,93</b>
Impôts, taxes et versements assimilés	258 427	1,43	249 373	1,55	9 054	3,63
Salaires et rémunérations	2 461 211	13,66	2 217 728	13,81	243 483	10,98
Charges sociales	1 562 498	8,67	1 369 161	8,52	193 337	14,12
<b>EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION</b>	<b>740 862</b>	<b>4,11</b>	<b>1 140 668</b>	<b>7,10</b>	<b>-399 805</b>	<b>-35,05</b>
Reprises s/ charges et Transferts	55 848	0,31	43 057	0,27	12 791	29,71
Autres produits	486		497		-11	-2,23
Dotations aux amortissements et provisions	802 514	4,46	727 734	4,53	74 779	10,28
Autres charges	11 945	0,07	7 159	0,04	4 785	66,84
<b>RESULTAT D'EXPLOITATION</b>	<b>-17 262</b>	<b>-0,10</b>	<b>449 328</b>	<b>2,80</b>	<b>-466 590</b>	<b>-103,84</b>
Quote part des opérations faites en commu	139 827	0,78	85 219	0,53	54 608	64,08
Résultat financier	116 794	0,65	28 200	0,18	88 595	314,17
<b>RESULTAT COURANT AVANT IMPÔTS</b>	<b>239 359</b>	<b>1,33</b>	<b>562 746</b>	<b>3,50</b>	<b>-323 387</b>	<b>-57,47</b>
Résultat exceptionnel	196 985	1,09	63 525	0,40	133 460	210,09
Impôts sur les bénéfices	63 407	0,35	136 155	0,85	-72 748	-53,43
<b>RESULTAT DE L'EXERCICE</b>	<b>372 938</b>	<b>2,07</b>	<b>490 116</b>	<b>3,05</b>	<b>-117 179</b>	<b>-23,91</b>

# SOLDES INTERMEDIAIRES DE GESTION

CONSO STAL

Etats de synthèse au 31/12/2014

	du 01/01/14 au 31/12/14 12 mois	%	du 01/01/13 au 31/12/13 12 mois	%	Simple . Variation en valeur	%
<b>CHIFFRE D'AFFAIRES H.T</b>	<b>18 011 903</b>	<b>100,00</b>	<b>16 063 998</b>	<b>100,00</b>	<b>1 947 905</b>	<b>12,13</b>
- 707100 Ventes de marchandises	548 331	100,00	695 034	100,00	-146 703	-21,11
<b>Ventes de marchandises</b>	<b>548 331</b>	<b>100,00</b>	<b>695 034</b>	<b>100,00</b>	<b>-146 703</b>	<b>-21,11</b>
- 603700 Variat. stocks marchandises	-118 172	-21,55	215 092	30,95	-333 264	-154,94
- 607100 Achats marchandises			64 395	9,27	-64 395	-100,00
<b>Coût d'achats marchandises vendues</b>	<b>-118 172</b>	<b>-21,55</b>	<b>279 487</b>	<b>40,21</b>	<b>-397 659</b>	<b>-142,28</b>
<b><u>MARGE COMMERCIALE</u></b>	<b><u>666 503</u></b>	<b><u>121,55</u></b>	<b><u>415 546</u></b>	<b><u>59,79</u></b>	<b><u>250 956</u></b>	<b><u>60,39</u></b>
- 704100 Chantiers	15 785 905	90,39	14 087 216	91,67	1 698 688	12,06
- 704130 Chantiers 10%	1 845	0,01			1 845	
- 704140 Chantiers exo	135 497	0,78			135 497	
- 704150 Chantiers stpd	68 027	0,39			68 027	
- 706100 Locations matériels et transport	575 276	3,29	477 187	3,11	98 089	20,56
- 706101 Prestations groupes	44 384	0,25	38 240	0,25	6 144	16,07
- 706110 Deblais	10 274	0,06	56 417	0,37	-46 143	-81,79
- 706200 Mise a disposition m.o.	152 041	0,87	119 450	0,78	32 591	27,28
- 706300 Transport matériaux	5 366	0,03			5 366	
- 706310 Fournit.diverses	614 664	3,52	565 143	3,68	49 520	8,76
- 706500 Locations diverses			728		-728	-100,00
- 708300 Locations	1 350	0,01			1 350	
- 708800 Autres produits activités annexes	68 943	0,39	24 583	0,16	44 361	180,45
<b>Production vendue</b>	<b>17 463 573</b>	<b>100,00</b>	<b>15 368 964</b>	<b>100,02</b>	<b>2 094 609</b>	<b>13,63</b>
- 713400 Variation encours product. service			-2 400	-0,02	2 400	-100,00
<b>Production stockée</b>			<b>-2 400</b>	<b>-0,02</b>	<b>2 400</b>	<b>-100,00</b>
<b>Production totale</b>	<b>17 463 573</b>	<b>100,00</b>	<b>15 366 564</b>	<b>100,00</b>	<b>2 097 009</b>	<b>13,65</b>
- 601200 Achats fournitures et matériaux	4 262 656	24,41	3 433 394	22,34	829 262	24,15
- 602140 Carburant	594 044	3,40	561 558	3,65	32 486	5,79
- 602200 Location matériels	3 693 346	21,15	2 730 753	17,77	962 593	35,25
- 602213 Location mo	158 756	0,91	180 798	1,18	-22 042	-12,19
- 603100 Variat. stocks mat. premières/four	2 120	0,01	12 650	0,08	-10 530	-83,24
- 603200 Variat. stocks autres approvist.	-31 602	-0,18	5 516	0,04	-37 118	-672,92
<b>Consommation de matières</b>	<b>8 679 320</b>	<b>49,70</b>	<b>6 924 668</b>	<b>45,06</b>	<b>1 754 652</b>	<b>25,34</b>
- 604000 Achats d'études et prestations	1 950 560	11,17	1 476 039	9,61	474 521	32,15
<b>Sous-traitance de production</b>	<b>1 950 560</b>	<b>11,17</b>	<b>1 476 039</b>	<b>9,61</b>	<b>474 521</b>	<b>32,15</b>
<b><u>MARGE DE PRODUCTION</u></b>	<b><u>6 833 693</u></b>	<b><u>39,13</u></b>	<b><u>6 965 857</u></b>	<b><u>45,33</u></b>	<b><u>-132 164</u></b>	<b><u>-1,90</u></b>
<b>MARGE BRUTE GLOBALE</b>	<b>7 500 196</b>	<b>41,64</b>	<b>7 381 404</b>	<b>45,95</b>	<b>118 792</b>	<b>1,61</b>
- 606110 Fournitures électricité	14 122	0,08	14 501	0,09	-379	-2,61
- 606140 Fournitures carburant	14 207	0,08	14 432	0,09	-225	-1,56
- 606300 Achats de petit équipement	79 479	0,44	66 877	0,42	12 601	18,84
- 606400 Achats fournitures administratives	16 841	0,09	13 282	0,08	3 559	26,79
- 606410 Fournit.topographie	6 938	0,04	2 247	0,01	4 691	208,72
- 606600 Vetements de travail	20 816	0,12	17 972	0,11	2 844	15,83
<b>Autres Achats</b>	<b>152 403</b>	<b>0,85</b>	<b>129 311</b>	<b>0,80</b>	<b>23 092</b>	<b>17,86</b>
- 612228 Cic bail pelle new holland			44 248	0,28	-44 248	-100,00
- 612229 Cic bail pelle volvo 360			54 102	0,34	-54 102	-100,00
- 612231 KOMATSU finance WA470	36 550	0,20			36 550	

# SOLDES INTERMEDIAIRES DE GESTION

CONSO STAL

Etats de synthèse au 31/12/2014

	du 01/01/14		du 01/01/13		Simple	
	au 31/12/14	%	au 31/12/13	%	Variation en valeur	%
	12 mois		12 mois			
- 612232 BPIFrance FINISSEUR 1300-3i	24 276	0,13			24 276	
- 612233 KOMATSU finance WA430-6	30 448	0,17			30 448	
- 612234 BPIFRANCE 2014 FINISSEUR 80i	2 150	0,01			2 150	
<b>Crédit-bail</b>	<b>93 424</b>	<b>0,52</b>	<b>98 349</b>	<b>0,61</b>	<b>-4 925</b>	<b>-5,01</b>
- 613200 Locations immobilières	2 900	0,02	66 310	0,41	-63 410	-95,63
- 613210 Location eurexpo	18 540	0,10			18 540	
- 613250 Dynacite base vie ch2426	2 435	0,01			2 435	
- 613260 Location 3a services st-e	1 874	0,01			1 874	
- 613270 Loyers Sci Louisa	62 100	0,34			62 100	
<b>Locations Immobilières</b>	<b>87 849</b>	<b>0,49</b>	<b>66 310</b>	<b>0,41</b>	<b>21 539</b>	<b>32,48</b>
- 613500 Locations mobilières	30 985	0,17	31 853	0,20	-868	-2,73
- 613510 Locations de matériel technique	23 800	0,13			23 800	
- 613520 Locations de matériel de transport	44 059	0,24	40 348	0,25	3 711	9,20
- 613540 Equipement informatique cegid	5 451	0,03	7 151	0,04	-1 699	-23,77
<b>Locations Mobilières</b>	<b>104 294</b>	<b>0,58</b>	<b>79 351</b>	<b>0,49</b>	<b>24 943</b>	<b>31,43</b>
- 621000 Interim	986 027	5,47	1 038 547	6,47	-52 520	-5,06
<b>Personnel Extérieur</b>	<b>986 027</b>	<b>5,47</b>	<b>1 038 547</b>	<b>6,47</b>	<b>-52 520</b>	<b>-5,06</b>
- 611000 Sous-traitance générale	700				700	NS
- 611002 Prestations lecture matic	3 980	0,02	2 977	0,02	1 003	33,71
- 611003 Prestations M. Charvet	12 317	0,07			12 317	
- 615100 Entretien extérieurs	359		4 293	0,03	-3 934	-91,64
- 615200 Entretien immobilier	27 494	0,15	15 541	0,10	11 953	76,91
- 615300 Maintenance inform.	24 709	0,14	22 095	0,14	2 614	11,83
- 615510 Entretien du matériel technique	153 035	0,85	181 570	1,13	-28 535	-15,72
- 615520 Entretien du matériel de transport	119 402	0,66	105 738	0,66	13 665	12,92
- 615521 Ent vehicules utilitaires	60 842	0,34	45 344	0,28	15 498	34,18
- 616000 Primes d'assurance	145 467	0,81	134 153	0,84	11 314	8,43
- 617000 Etudes et recherches	1 658	0,01	3 735	0,02	-2 077	-55,61
- 618100 Documentation générale	2 043	0,01	2 058	0,01	-14	-0,70
- 618110 Abonnements divers	9 630	0,05	11 210	0,07	-1 580	-14,10
- 618300 Documentation technique	942	0,01	1 467	0,01	-526	-35,81
- 622600 Honoraires	107 874	0,60	97 686	0,61	10 188	10,43
- 622700 Frais d'actes et contentieux	5 685	0,03	7 592	0,05	-1 907	-25,12
- 623100 Annonces et insertions	42 663	0,24	13 889	0,09	28 774	207,17
- 623110 Relations publiques	115 125	0,64	151 096	0,94	-35 971	-23,81
- 623400 Cadeaux à la clientèle	1 614	0,01	3 046	0,02	-1 432	-47,01
- 623600 Catalogues et imprimés	2 963	0,02	904	0,01	2 059	227,77
- 623800 Divers (pourboires, dons courants)	12 450	0,07	11 762	0,07	688	5,85
- 624100 Transports sur achats	206		163		43	26,66
- 624200 Transports sur ventes	338				338	
- 624800 Transports divers	2 500	0,01			2 500	
- 625100 Voyages et déplacements	33 265	0,18	21 601	0,13	11 664	54,00
- 625600 Missions	14 416	0,08	21 768	0,14	-7 352	-33,78
- 625700 Frais Stal eddie	24 576	0,14	3 706	0,02	20 871	563,18
- 625701 Frais stal anthony	30 252	0,17	33 824	0,21	-3 572	-10,56
- 625702 Frais guyot s.	4 679	0,03	5 387	0,03	-708	-13,14

# SOLDES INTERMEDIAIRES DE GESTION

CONSO STAL

Etats de synthèse au 31/12/2014

	du 01/01/14 au 31/12/14 12 mois	%	du 01/01/13 au 31/12/13 12 mois	%	Simple Variation en valeur	%
- 626000 Frais postaux et telecom	30 285	0,17	39 811	0,25	-9 525	-23,93
- 627300 Frais s/caution			366		-366	-100,00
- 627500 Frais sur effets	12 469	0,07	14 542	0,09	-2 073	-14,25
- 628100 Cotisations	48 996	0,27	34 903	0,22	14 093	40,38
- 628110 Cotisations professionnelles	264		379		-115	-30,34
<b>Autres Frais Généraux</b>	<b>1 053 198</b>	<b>5,85</b>	<b>992 605</b>	<b>6,18</b>	<b>60 593</b>	<b>6,10</b>
<b>VALEUR AJOUTEE</b>	<b>5 022 999</b>	<b>27,89</b>	<b>4 976 930</b>	<b>30,98</b>	<b>46 069</b>	<b>0,93</b>
- 631200 Taxe d'apprentissage	20 737	0,12	19 191	0,12	1 546	8,06
- 631300 Formation continue (trésor)	24 165	0,13	24 812	0,15	-647	-2,61
- 633300 Formation continue (organisme)	21 482	0,12	17 364	0,11	4 118	23,72
- 633400 Effort de construction	7 707	0,04	6 485	0,04	1 222	18,84
- 635110 Taxe professionnelle	92 028	0,51	100 694	0,63	-8 666	-8,61
- 635120 Taxes foncières	21 671	0,12	21 493	0,13	178	0,83
- 635140 Taxes sur les véhicules sociétés	6 144	0,03	7 452	0,05	-1 309	-17,56
- 635200 Tva non récupérables	2 861	0,02	1 033	0,01	1 828	176,90
- 635300 Tgap douanes	22 429	0,12	6 245	0,04	16 184	259,15
- 635310 Taxe a l'essieu	6 513	0,04	7 098	0,04	-585	-8,24
- 635320 Douanes tgap	818		7 519	0,05	-6 701	-89,12
- 635400 Vignettes automobiles	110				110	
- 635800 Autres droits	911	0,01			911	
- 635810 Vignettes cartes grises	1 948	0,01	2 887	0,02	-939	-32,52
- 637100 Contribution sociale de solidarité	21 844	0,12	24 516	0,15	-2 672	-10,90
- 637800 Taxes diverses	7 060	0,04	2 585	0,02	4 475	173,14
<b>Impôts, taxes et versements assimilés</b>	<b>258 427</b>	<b>1,43</b>	<b>249 373</b>	<b>1,55</b>	<b>9 054</b>	<b>3,63</b>
- 641100 Salaires appointements commiss	1 334 373	7,41	1 237 345	7,70	97 027	7,84
- 641152 Salaire etam cadres et dirigeants	1 032 045	5,73	955 444	5,95	76 601	8,02
- 641153 Salaire apprenti	8 907	0,05			8 907	
- 641200 Prov. congés payés	573		-274		847	-309,54
- 641300 Primes et gratifications	39 600	0,22			39 600	
- 641400 Indemnités et avantages divers	-20 940	-0,12	-20 940	-0,13		
- 641410 Compli indem journalieres	27 596	0,15	5 622	0,04	21 974	390,82
- 641411 Remb ind j probtp	1 498	0,01	-1 416	-0,01	2 914	-205,75
- 641421 Indemn. licenciem. et div.	1 850	0,01	16 267	0,10	-14 417	-88,63
- 641430 Frais gd déplacement	24 496	0,14	4 529	0,03	19 966	440,81
- 641450 Ind. intemperies	10 413	0,06	21 149	0,13	-10 736	-50,76
- 641460 Médailles du travail	800				800	
<b>Salaires et rémunérations</b>	<b>2 461 211</b>	<b>13,66</b>	<b>2 217 728</b>	<b>13,81</b>	<b>243 483</b>	<b>10,98</b>
- 645100 Cotisations à l'urssaf	725 544	4,03	669 830	4,17	55 714	8,32
- 645200 Charges sur prov. congés payés	138		-133		270	-202,50
- 645310 Cotisations retraite cadres	109 609	0,61	87 477	0,54	22 131	25,30
- 645320 Cotisations retraite non cadres	223 365	1,24	204 922	1,28	18 443	9,00
- 645340 Charges sur prov. prime	607		-22		629	NS
- 645350 Cotisations retraite irrep/irvvp	20 283	0,11			20 283	
- 645400 Cotisations aux assedic	85 646	0,48	78 909	0,49	6 737	8,54
- 645500 Cotis. prevoyance			651		-651	-100,00
- 645800 Caisse congés payés	401 112	2,23	358 371	2,23	42 741	11,93

# SOLDES INTERMEDIAIRES DE GESTION

CONSO STAL

Etats de synthèse au 31/12/2014

	du 01/01/14 au 31/12/14 12 mois	%	du 01/01/13 au 31/12/13 12 mois	%	Simple . Variation en valeur	%
- 646000 Cotisations sociales person.explic	596		595		1	0,17
- 647000 Autres charges sociales			253		-253	-100,00
- 647100 Tickets restaurants	111 992	0,62	29 350	0,18	82 642	281,57
- 647200 Comité d'entreprise	6 248	0,03	6 107	0,04	141	2,30
- 647210 Btp sante loire	2 586	0,01	1 309	0,01	1 277	97,60
- 647500 Médecine du travail et pharmacie	1 034	0,01	1 246	0,01	-212	-17,04
- 649000 Crédit impôt compétitivité	-126 260	-0,70	-69 705	-0,43	-56 555	81,13
<b>Charges sociales</b>	<b>1 562 498</b>	<b>8,67</b>	<b>1 369 161</b>	<b>8,52</b>	<b>193 337</b>	<b>14,12</b>
<b>EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION</b>	<b>740 862</b>	<b>4,11</b>	<b>1 140 668</b>	<b>7,10</b>	<b>-399 805</b>	<b>-35,05</b>
- 781740 Repris.s/prov.dépréc. créances	9 575	0,05	6 814	0,04	2 762	40,53
- 791000 Transfert de charges d'exploitator	46 273	0,26	36 243	0,23	10 030	27,67
<b>Reprises s/ charges et Transferts</b>	<b>55 848</b>	<b>0,31</b>	<b>43 057</b>	<b>0,27</b>	<b>12 791</b>	<b>29,71</b>
- 758000 Produits divers gestion courante	486		497		-11	-2,23
<b>Autres produits</b>	<b>486</b>		<b>497</b>		<b>-11</b>	<b>-2,23</b>
- 681110 Dot. amort. s/immobil. incorporel.	79 096	0,44	326		78 769	NS
- 681120 Dot. amort. s/immobil. corporel.	723 418	4,02	690 259	4,30	33 159	4,80
- 681740 Dot. prov. dépréc. créances clients			37 149	0,23	-37 149	-100,00
<b>Dotations aux amortissements et provisoi</b>	<b>802 514</b>	<b>4,46</b>	<b>727 734</b>	<b>4,53</b>	<b>74 779</b>	<b>10,28</b>
- 654000 Pertes s/créances irrécouvrables	9 884	0,05	6 814	0,04	3 070	45,06
- 658000 Charges diverses gestion courant	2 061	0,01	345		1 715	496,49
<b>Autres charges</b>	<b>11 945</b>	<b>0,07</b>	<b>7 159</b>	<b>0,04</b>	<b>4 785</b>	<b>66,84</b>
<b>RESULTAT D'EXPLOITATION</b>	<b>-17 262</b>	<b>-0,10</b>	<b>449 328</b>	<b>2,80</b>	<b>-466 590</b>	<b>-103,84</b>
- 755000 Quotes-parts résult. faites commu	139 827	0,78	85 219	0,53	54 608	64,08
<b>Quote part des opérations faites en comm</b>	<b>139 827</b>	<b>0,78</b>	<b>85 219</b>	<b>0,53</b>	<b>54 608</b>	<b>64,08</b>
- 661160 Intérêts sur emprunts et dettes	-27 060	-0,15	-34 868	-0,22	7 809	-22,39
- 661300 Interets autres emprunts	-5 614	-0,03	-8 157	-0,05	2 544	-31,18
- 761000 Produits de participations	119 800	0,67	46 000	0,28	73 800	160,43
- 764000 Revenus des vmp	11 368	0,06	21 593	0,13	-10 225	-47,35
- 768000 Autres produits financiers	4 059	0,02	3 632	0,02	427	11,77
- 786640 Repris.s/prov.dépréc. titres iap	14 240	0,08			14 240	
<b>Résultat financier</b>	<b>116 794</b>	<b>0,65</b>	<b>28 200</b>	<b>0,18</b>	<b>88 595</b>	<b>314,17</b>
<b>RESULTAT COURANT AVANT IMPÔTS</b>	<b>239 359</b>	<b>1,33</b>	<b>562 746</b>	<b>3,60</b>	<b>-323 387</b>	<b>-57,47</b>
- 671200 Pénalités et amendes	-2 060	-0,01	-1 202	-0,01	-858	71,38
- 671800 Autres charges except. de gestion	-671		-396		-275	69,55
- 675000 Valeurs compt. éléments actif céd			-19 218	-0,12	19 218	-100,00
- 675600 Vnc immob financieres	-4 000	-0,02	-3 000	-0,02	-1 000	33,33
- 678800 Charges exceptionnelles diverses	-12 093	-0,07	-20 868	-0,13	8 775	-42,05
- 771800 Autres produits except. de gestion	809				809	
- 775000 Produits cessions éléments d'acti	211 000	1,17	105 209	0,65	105 791	100,55
- 775600 Pds cession elements actifs fi	4 000	0,02	3 000	0,02	1 000	33,33
- 778800 Produits exceptionnels divers	1				1	
<b>Résultat exceptionnel</b>	<b>196 985</b>	<b>1,09</b>	<b>63 525</b>	<b>0,40</b>	<b>133 460</b>	<b>210,09</b>
- 695000 Impôts sur les bénéfices	70 740	0,39	137 755	0,86	-67 015	-48,65
- 699700 Crédit d'impots apprentissage	-1 333	-0,01	-1 600	-0,01	267	-16,69

# SOLDES INTERMEDIAIRES DE GESTION

CONSO STAL

Etats de synthèse au 31/12/2014

	du 01/01/14 au 31/12/14 12 mois	%	du 01/01/13 au 31/12/13 12 mois	%	Simple Variation en valeur	%
- 699800 Réduction impôt mécénat	-6 000	-0,03			-6 000	
Impôts sur les bénéfices	63 407	0,35	136 155	0,85	-72 748	-53,43
<b>RESULTAT DE L'EXERCICE</b>	<b>372 938</b>	<b>2,07</b>	<b>490 116</b>	<b>3,05</b>	<b>-117 179</b>	<b>-23,91</b>

# BILAN

CONSO STAL

Etats de synthèse au 31/12/2014

	Brut	Amortissements Dépréciations	Net au 31/12/14	Net au 31/12/13
<b>ACTIF</b>				
<b><u>ACTIF IMMOBILISE</u></b>				
<b><u>Immobilisations incorporelles</u></b>				
Frais de recherche et de développement	5 049	5 049		
Fonds commercial	9 147		9 147	9 147
Autres immobilisations incorporelles	1 002 254	79 096	923 158	1 000 000
<b><u>Immobilisations corporelles</u></b>				
Terrains	737 235	372 700	364 535	366 415
Constructions	452 446	288 426	164 020	180 179
Installations techniques, matériel et outillage	2 978 637	2 378 387	600 249	937 653
Autres immobilisations corporelles	2 905 154	1 967 463	937 691	851 326
<b><u>Immobilisations financières</u></b>				
Participations et créances rattachées	87 367		87 367	88 371
Autres immobilisations financières	18 545		18 545	17 845
<b>Total</b>	<b>8 195 832</b>	<b>5 091 121</b>	<b>3 104 712</b>	<b>3 450 937</b>
<b><u>ACTIF CIRCULANT</u></b>				
<b><u>Stocks</u></b>				
Matières premières et autres approvisionnements	99 307		99 307	69 826
Marchandises	200 820		200 820	82 648
<b><u>Créances</u></b>				
Clients et comptes rattachés	6 272 483	159 675	6 112 808	5 284 621
Fournisseurs débiteurs	481 028		481 028	364 615
Personnel	400		400	3 739
Etat, Impôts sur les bénéfices	200 609		200 609	
Etat, Taxes sur le chiffre d'affaires	159 551		159 551	210 276
Autres créances	156 925		156 925	94 598
<b><u>Divers</u></b>				
Valeurs mobilières de placement	712 500		712 500	452 500
Disponibilités	362 458		362 458	373 525
<b>Total</b>	<b>8 646 081</b>	<b>159 675</b>	<b>8 486 406</b>	<b>6 936 347</b>
<b><u>COMPTES DE REGULARISATION</u></b>				
Charges constatées d'avance	77 084		77 084	14 769
<b>Total</b>	<b>77 084</b>		<b>77 084</b>	<b>14 769</b>
<b>TOTAL ACTIF</b>	<b>16 918 997</b>	<b>5 250 795</b>	<b>11 668 202</b>	<b>10 402 054</b>

# BILAN

CONSO STAL

Etats de synthèse au 31/12/2014

	Net au 31/12/14	Net au 31/12/13
<b>PASSIF</b>		
<b><u>CAPITAUX PROPRES</u></b>		
Capital social ou individuel	1 613 435	1 613 435
Réserve légale	156 771	156 771
Réserves statutaires ou contractuelles	104 034	104 034
Autres réserves	2 343 418	1 868 966
Report à nouveau	868 726	868 726
<i>Résultat de l'exercice</i>	<b>372 938</b>	<b>490 116</b>
<b>Total</b>	<b>5 459 322</b>	<b>5 102 049</b>
<b><u>AUTRES FONDS PROPRES</u></b>		
<b>Total</b>		
<b><u>PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES</u></b>		
Provisions pour charges	150 025	150 025
<b>Total</b>	<b>150 025</b>	<b>150 025</b>
<b><u>DETTES</u></b>		
Emprunt et dettes auprès des établissements de crédits		
Emprunts	1 050 543	1 255 965
Découverts et concours bancaires	542 994	239 611
Emprunts et dettes financières diverses		
Associés	472 983	72 598
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	2 709 688	1 971 414
Dettes fiscales et sociales		
Personnel	51 638	10 850
Organismes sociaux	354 671	324 892
Etat, impôts sur les bénéfices		35 123
Etat, Taxes sur le chiffre d'affaires	794 849	1 093 397
Autres dettes fiscales et sociales	63 294	83 224
Autres dettes	1 267	7 110
<b>Total</b>	<b>6 041 927</b>	<b>5 094 184</b>
<b><u>COMPTES DE REGULARISATION</u></b>		
Produits constatés d'avance	16 928	55 795
<b>TOTAL DU PASSIF</b>	<b>11 668 202</b>	<b>10 402 054</b>

# BILAN

CONSO STAL

Etats de synthèse au 31/12/2014

	Brut	Amortissements Dépréciations	Net au 31/12/14	Net au 31/12/13
<b>ACTIF</b>				
<b><u>ACTIF IMMOBILISE</u></b>				
<b><u>Immobilisations incorporelles</u></b>				
- 203000 Frais de recherche et développement	5 049		5 049	5 049
- 280300 Amortis. frais recherche & développ.		5 049	-5 049	-5 049
<b>Frais de recherche et de développement</b>	<b>5 049</b>	<b>5 049</b>		
- 207000 Fonds commercial	9 147		9 147	9 147
<b>Fonds commercial</b>	<b>9 147</b>		<b>9 147</b>	<b>9 147</b>
- 208000 Autres immobilisat. incorporelles	2 254		2 254	
- 208100 Droit de decharge	1 000 000		1 000 000	1 000 000
- 280810 Amortissement du droit de decharge		79 096	-79 096	
<b>Autres immobilisations incorporelles</b>	<b>1 002 254</b>	<b>79 096</b>	<b>923 158</b>	<b>1 000 000</b>
<b><u>Immobilisations corporelles</u></b>				
- 211000 Terrains	327 765		327 765	327 765
- 211400 Terrain de gisement	18 000		18 000	18 000
- 211410 Carriere trefond	311 500		311 500	311 500
- 211420 Carriere gisement	79 969		79 969	79 969
- 281141 Amort terrain de gisement		300 000	-300 000	-300 000
- 281200 Amortis. agenc. aménag. de terr.		72 700	-72 700	-70 820
<b>Terrains</b>	<b>737 235</b>	<b>372 700</b>	<b>364 535</b>	<b>366 415</b>
- 213100 Batiments	403 990		403 990	403 990
- 214100 Constructions sur sol d'autrui	2 321		2 321	2 321
- 214500 Agencements const s/ sol d'autrui	46 135		46 135	46 135
- 281310 Amortis. constructions		239 970	-239 970	-223 810
- 281410 Amortis. constructions sol d'autrui		2 321	-2 321	-2 321
- 281450 Amortis. agencements constructions		46 135	-46 135	-46 135
<b>Constructions</b>	<b>452 446</b>	<b>288 426</b>	<b>164 020</b>	<b>180 179</b>
- 215000 Matériel et outillage	2 957 416		2 957 416	3 433 022
- 215001 Matériel st etienne	21 221		21 221	
- 281500 Amortis. matériel et outillage		2 378 387	-2 378 387	-2 495 368
<b>Installations techniques, matériel et outillage</b>	<b>2 978 637</b>	<b>2 378 387</b>	<b>600 249</b>	<b>937 653</b>
- 218100 Instal.gales, agenc. aménag. div.	285 858		285 858	270 858
- 218200 Matériel de transport	2 147 258		2 147 258	2 433 394
- 218201 Matériel transport st etienne	366 548		366 548	
- 218300 Matériel de bureau	105 490		105 490	97 110
- 281810 Amortis. instal. gales, agenc. div		243 698	-243 698	-229 089
- 281820 Amortis. matériel de transport		1 636 073	-1 636 073	-1 642 398
- 281830 Amortis. matér.bureau et informat.		87 692	-87 692	-78 549
<b>Autres immobilisations corporelles</b>	<b>2 905 154</b>	<b>1 967 463</b>	<b>937 691</b>	<b>851 326</b>
<b><u>Immobilisations financières</u></b>				
- 261004 Titres rse	70 127		70 127	70 127
- 261007 Titres anmar				15 245
- 261008 Titres eco ressources	3 000		3 000	3 000
- 261009 Titres ags développement	14 240		14 240	14 240
- 296100 Provis. dépréc. titres participat.				-14 240

# BILAN

CONSO STAL

Etats de synthèse au 31/12/2014

	Brut	Amortissements Dépréciations	Net au 31/12/14	Net au 31/12/13
<b>Participations et créances rattachées</b>	<b>87 367</b>		<b>87 367</b>	<b>88 371</b>
- 275000 Dépôts et cautionnements	18 545		18 545	13 845
- 275100 Dépôts				4 000
<b>Autres immobilisations financières</b>	<b>18 545</b>		<b>18 545</b>	<b>17 845</b>
<b>Total</b>	<b>8 195 832</b>	<b>5 091 121</b>	<b>3 104 712</b>	<b>3 450 937</b>
<b><u>ACTIF CIRCULANT</u></b>				
<b><u>Stocks</u></b>				
- 310000 Stocks matières premières	22 989		22 989	45 909
- 310100 Stocks betons + pvc	20 800		20 800	
- 321000 Stocks matières consommables	55 518		55 518	23 917
<b>Matières premières et autres approvisionnement</b>	<b>99 307</b>		<b>99 307</b>	<b>69 826</b>
- 370000 Stocks de marchandises	186 720		186 720	82 648
- 370100 Stocks de recyclés	14 100		14 100	
<b>Marchandises</b>	<b>200 820</b>		<b>200 820</b>	<b>82 648</b>
<b><u>Créances</u></b>				
- 411000 Clients	5 425 228		5 425 228	4 769 504
- 416000 Clients douteux ou litigieux	190 957		190 957	202 409
- 418100 Clients - factures à établir	656 297		656 297	481 957
- 491000 Provis. dépréc. comptes clients		159 675	-159 675	-169 250
<b>Clients et comptes rattachés</b>	<b>6 272 483</b>	<b>159 675</b>	<b>6 112 808</b>	<b>5 284 621</b>
- 409800 Fournisseurs - mr à obtenir	481 028		481 028	364 615
<b>Fournisseurs débiteurs</b>	<b>481 028</b>		<b>481 028</b>	<b>364 615</b>
- 425000 Personnel - avances et acomptes	100		100	900
- 427000 Personnel - oppositions	300		300	300
- 438700 Charges sociales - produits à recevoir				2 539
<b>Personnel</b>	<b>400</b>		<b>400</b>	<b>3 739</b>
- 444000 Etat - impôts sur les bénéfices	200 609		200 609	
<b>Etat, impôts sur les bénéfices</b>	<b>200 609</b>		<b>200 609</b>	
- 445620 Tva déductible s/immobilisations	235		235	828
- 445661 Tva déductible sur achats	152 592		152 592	209 447
- 445662 Tva déductible sur frais généraux	514		514	
- 445670 Crédit de tva à reporter	6 211		6 211	
<b>Etat, Taxes sur le chiffre d'affaires</b>	<b>159 551</b>		<b>159 551</b>	<b>210 276</b>
- 448700 Etat - produits à recevoir	14 400		14 400	16 110
- 451500 C/c eco ressources	62 486		62 486	2 418
- 451600 Cte crt ags developpement	74 483		74 483	72 461
- 451800 C/c Sci Louisa	1 519		1 519	
- 455170 Associés - comptes courants (mt)	140		140	
- 467100 Autres comptes débiteurs/crediteurs	819		819	
- 468700 Divers - produits à recevoir	3 078		3 078	3 608
<b>Autres créances</b>	<b>156 925</b>		<b>156 925</b>	<b>94 598</b>
<b><u>Divers</u></b>				
- 503000 Actions	712 500		712 500	452 500
<b>Valeurs mobilières de placement</b>	<b>712 500</b>		<b>712 500</b>	<b>452 500</b>
- 512000 Banque populaire	222 998		222 998	285 635

# BILAN

CONSO STAL

Etats de synthèse au 31/12/2014

	Brut	Amortissements Dépréciations	Net au 31/12/14	Net au 31/12/13
- 512100 C.a.c.e.	59 658		59 658	87 108
- 512500 Crédit agricole	79 048		79 048	
- 530000 Caisse Disponibilités	754		754	782
<b>Total</b>	<b>8 646 081</b>	<b>159 675</b>	<b>8 486 406</b>	<b>6 936 347</b>
<b>COMPTES DE REGULARISATION</b>				
- 486000 Charges constatées d'avance	77 084		77 084	14 769
<b>Charges constatées d'avance</b>	<b>77 084</b>		<b>77 084</b>	<b>14 769</b>
<b>Total</b>	<b>77 084</b>		<b>77 084</b>	<b>14 769</b>
<b>TOTAL ACTIF</b>	<b>16 918 997</b>	<b>5 250 795</b>	<b>11 668 202</b>	<b>10 402 054</b>

# BILAN

CONSO STAL

Etats de synthèse au 31/12/2014

	Net au 31/12/14	Net au 31/12/13
<b>PASSIF</b>		
<b><u>CAPITAUX PROPRES</u></b>		
- 101300 Capital souscrit-appelé, versé	1 613 435	1 613 435
Capital social ou individuel	1 613 435	1 613 435
- 106100 Réserve légale	6 000	6 000
- 106110 Réserve légale proprement dite	150 771	150 771
Réserve légale	156 771	156 771
- 106300 Réserves statutaires ou contract.	104 034	104 034
Réserves statutaires ou contractuelles	104 034	104 034
- 106800 Autres réserves	2 289 223	1 817 636
- 106820 Reserves facultatives	54 195	51 330
Autres réserves	2 343 418	1 868 966
- 110000 Report à nouveau (solde créditeur)	868 726	868 726
Report à nouveau	868 726	868 726
<i>Résultat de l'exercice</i>	372 938	490 116
<b>Total</b>	<b>5 459 322</b>	<b>5 102 049</b>
<b><u>AUTRES FONDS PROPRES</u></b>		
<b>Total</b>		
<b><u>PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES</u></b>		
- 157200 Provisions pour grosses réparations	150 025	150 025
Provislons pour charges	150 025	150 025
<b>Total</b>	<b>150 025</b>	<b>150 025</b>
<b><u>DETTES</u></b>		
<b>Emprunt et dettes auprès des établissement de crédits</b>		
- 164100 Emprunts ets de crédit à + 5 ans	117 806	188 783
- 164701 Pret lb finisseur 1800s	37 830	93 039
- 164702 Pret bp pelle mecanique	115 275	188 974
- 164703 Pret bp vehicules iveco	24 524	43 419
- 164704 Pret bp vehicule renault	37 071	59 493
- 164705 Pret bp 4/2 bp 85	65 978	93 995
- 164706 Pret bp - hes broyeur	19 931	34 483
- 164707 PRET BPIfrce MAN 88 + TECHNOKAR	114 920	
- 164711 Pret bp chargeur broyeur	22 332	30 836
- 164712 Pret sci	74 381	170 882
- 164732 Pret starloc 1000 sr concasseur		34 756
- 164738 Pret cace pelles hitachi volvo		29 167
- 164740 Emprunt n°4 (mt)		7 719
- 164741 Pret cace pelle hyundai		29 884
- 164742 Pret lb man 8/4 87	92 771	125 048
- 164743 Pret bp man semi n°86	66 372	90 188
- 164744 PRET LB 2014 8X4 89 + 4 Voitures	224 794	
- 164745 PRET BP 2014 2 nemo C3 dacia	32 159	
- 164796 Pret cace 8*4 man 80		19 628
- 164797 Pret bp 8x4 81		3 064

# BILAN

CONSO STAL

Etats de synthèse au 31/12/2014

	Net au 31/12/14	Net au 31/12/13
- 164798 Pret bp chariot cdl iveco		2 958
- 164799 Pret lb iveco bennes	3 343	8 222
- 168840 Int.courus s/emp.aup.etabl.crdit	1 055	1 429
<b>Emprunts</b>	<b>1 050 543</b>	<b>1 255 965</b>
- 512200 Lyonnaise de banque		238 433
- 512400 Banques - comptes en devises	541 917	
- 518600 Banque - intérêts courus à payer	1 077	1 177
<b>Découverts et concours bancaires</b>	<b>542 994</b>	<b>239 611</b>
<b>Emprunts et dettes financières diverses</b>		
- 455100 Associés - comptes courants	410 823	6 604
- 458000 Associés - opérations en commun/gle	62 159	65 994
<b>Associés</b>	<b>472 983</b>	<b>72 598</b>
- 401100 Fournisseurs	2 621 341	1 853 598
- 408100 Fournisseurs - fact. non parvenues	88 347	117 816
<b>Dettes fournisseurs et comptes rattachés</b>	<b>2 709 688</b>	<b>1 971 414</b>
<b>Dettes fiscales et sociales</b>		
- 421007 Rémunérations dues	615	
- 428200 Dettes provis. pr congés à payer	6 423	5 850
- 428600 Personnel - autres charges à payer	44 600	5 000
<b>Personnel</b>	<b>51 638</b>	<b>10 850</b>
- 431000 Sécurité sociale	104 412	125 909
- 431100 Urssaf st etienne	21 214	12 833
- 437101 La mondiale	8 187	7 956
- 437200 Pro btp	43 953	37 108
- 437400 Assedic	27 291	12 499
- 437600 Pro btp etam	47 827	49 599
- 438200 Charges sociales s/congés à payer	2 408	2 271
- 438600 Charges sociales - charges à payer	79 096	76 716
- 438620 Charges sociales sur primes prov.	20 283	
<b>Organismes sociaux</b>	<b>354 671</b>	<b>324 892</b>
- 444000 Etat - impôts sur les bénéfices		35 123
<b>Etat, impôts sur les bénéfices</b>		<b>35 123</b>
- 445510 Tva à décaisser	57 198	215 359
- 445710 Tva collectée 19.60%	52 593	748 297
- 445711 Tva collectée 5.5%	24 855	
- 445712 Tva collectée 20%	471 497	3 549
- 445713 Tva collectee 7 %	13 112	7 557
- 445715 Tva collectée 10%	185	
- 445860 Tva sur factures non parvenues	51 243	33 027
- 445870 Tva sur factures à établir	124 166	85 608
<b>Etat, Taxes sur le chiffre d'affaires</b>	<b>794 849</b>	<b>1 093 397</b>
- 448600 Etat - autres charges à payer	63 294	83 224
<b>Autres dettes fiscales et sociales</b>	<b>63 294</b>	<b>83 224</b>
- 419800 Clients - rr à accorder	1 267	7 110
<b>Autres dettes</b>	<b>1 267</b>	<b>7 110</b>

# BILAN

CONSO STAL

Etats de synthèse au 31/12/2014

	Net au 31/12/14	Net au 31/12/13
<b>Total</b>	<b>6 041 927</b>	<b>5 094 184</b>
<b>COMPTES DE REGULARISATION</b>		
- 487000 Produits constatés d'avance	16 928	55 795
Produits constatés d'avance	16 928	55 795
<b>TOTAL DU PASSIF</b>	<b>11 668 202</b>	<b>10 402 054</b>



**pyramideconseils**  
Pour votre entreprise. Et vous.

**Siège social LYON :**

Le Britannia  
20 Bd Eugène Deruelle  
69432 LYON CEDEX 03  
Tél. 04 72 60 56 56  
Fax 04 72 60 56 57

**Bureau VILLEFRANCHE :**

47 Allée de Riottier  
69400 LIMAS  
Tél. 04 74 62 86 86  
Fax 04 74 62 33 26

**Bureau CRAPONNE :**

20 Avenue Edouard Mittaud  
69290 CRAPONNE  
Tél. 04 78 57 80 40  
Fax 04 78 57 80 41

**Bureau LYON VAISE :**

33 rue Saint Simon  
69009 LYON  
Tél. 04 78 64 48 00  
Fax 04 78 64 48 09

 [pyramide-conseils.fr](http://pyramide-conseils.fr)

Membre du réseau international



## **ANNEXE n° 5**

**Fiches des ZNIEFF et zones Natura 2000  
recensées à proximité du site**



**znief**f

ZONES NATURELLES  
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

## Etangs et prairies de Biterne (Identifiant national : 820032157)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 42090056)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : CREN  
(FRAPPA F.), 2011.- 820032157, Etangs et prairies de Biterne. - INPN,  
SPN-MNHN Paris, 8P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820032157.pdf>

Région en charge de la zone : Rhône-Alpes  
Rédacteur(s) : CREN (FRAPPA F.)  
Centroïde calculé : 733673°-2086510°

<a href="#">1. DESCRIPTION .....</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE .....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE .....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE .....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION .....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">6. HABITATS .....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">7. ESPECES .....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">8. LIENS ESPECES ET HABITATS .....</a>	<a href="#">7</a>
<a href="#">9. SOURCES .....</a>	<a href="#">8</a>



## 1. DESCRIPTION

### 1.1 Localisation administrative

- Arthun (INSEE : 42009)

### 1.2 Altitudes

*Minimum (m) : Non renseigné*  
*Maximum (m) : Non renseigné*

### 1.3 Superficie

70,9 hectares

### 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

*Non renseigné*

### 1.5 Commentaire général

*Non renseigné*

### 1.6 Compléments descriptif

#### 1.6.1 Géomorphologie

*Non renseigné*

*Commentaire sur la géomorphologie*

*aucun commentaire*

#### 1.6.2 Activités humaines

*Non renseigné*

*Commentaire sur les activités humaines*

*aucun commentaire*

#### 1.6.3 Statut de propriété

*Non renseigné*

*Commentaire sur le statut de propriété*

*aucun commentaire*

#### 1.6.4 Mesures de protection

*Non renseigné*

*Commentaire sur les mesures de protection*

*aucun commentaire*



## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

### Patrimoniaux

Ecologique  
Faunistique  
Amphibiens  
Oiseaux  
Floristique  
Phanérogames

### *Commentaire sur les intérêts*

*aucun commentaire*

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

### *Commentaire sur les critères de délimitation de la zone*

La plaine du Forez est située au centre du département de la Loire. C'est un bassin d'effondrement datant de l'ère tertiaire et recouvert au quaternaire par les alluvions de la Loire qui ont donné naissance aux sols actuels. L'altitude moyenne est de 360 m. La topographie, entre les monts du Forez et ceux du Lyonnais, entraîne une accumulation des eaux de ces montagnes dans la plaine, où elles alimentent la Loire qui la traverse du sud vers le nord. L'abondance de la ressource en eau a permis dès le treizième siècle la création d'étangs pour la pisciculture. Aujourd'hui près de trois cents étangs existent en plaine du Forez, représentant environ 1500 ha où vivent une faune et une flore diversifiées et remarquables. Cette "plaque" d'étangs auquel on a adjoint les étangs de Biterne est l'une des plus intéressantes de la plaine du Forez. On peut y rencontrer la plupart des espèces d'oiseaux communs à cette région, auxquelles viennent s'ajouter des espèces plus rares (Héron pourpré, Busard des roseaux, Bécassine des marais nicheuse plusieurs années de suite). Sur les plans d'eau, le Canard chipeau peut être vu en toute saison, tout comme les Fuligules milouin et morillon. Ces derniers sont des nicheurs rares en plaine du Forez. La Nette rousse, autre canard plongeur dont le mâle très coloré possède une grosse tête rousse avec un bec rose, niche régulièrement ici. La très rare et discrète Sarcelle d'été, reconnaissable à son large sourcil blanc, habite aussi ses étangs. En période de migration et d'hivernage de nombreuses espèces exceptionnelles ont été observées. Cette zone offre une remarquable diversité de biotopes qui favorise le développement d'une végétation hygrophile caractéristique. Ainsi on note une importante station de Peucedan officinale, espèce rare dans le Forez et protégée en région Rhône-Alpes. Toujours en matière de flore, on peut mentionner la présence de nombreuses autres espèces végétales rares et protégées en région Rhône-Alpes dont la Naïade marine, l'Euphorbe des marais et l'Oseille maritime. Ce dernier se reconnaît notamment à ses verticilles floraux denses, jaune or à maturité. L'Herbe de saint Roch ou Pulicaire vulgaire est quant à elle protégée en France; elle est très rare dans la plaine du Forez. Cette multiplicité de milieux différents profite aussi aux amphibiens et aux reptiles. Une vingtaine d'espèces dont trois de tritons (ce qui semble exceptionnel pour le département) ont été recensées. C'est dans les prairies en lisière de la forêt qu'habite le Triton crêté. Pouvant mesurer plus de quinze centimètres de long, ce triton est le plus grand de France. Le mâle arbore une grande crête dorsale en période nuptiale où il rejoint l'eau pour s'y reproduire. Le reste de l'année, il vit caché dans les bois environnants, sous des souches, des mousses ou tout autre abri. On considère que le Triton crêté peut s'éloigner d'un kilomètre de son lieu de reproduction. Sa protection est considérée comme un enjeu européen en matière de conservation des espèces, en raison de la régression généralisée de ses populations. On remarque enfin la présence du Pélodyte ponctué, petit crapaud relativement bien représenté le long des grandes vallées alluviales telles que celle du Rhône mais très rare dans la Loire. Long de quatre centimètres, il a l'aspect d'une petite grenouille svelte et élancée, au museau aplati et aux yeux dorés très proéminents, avec une pupille verticale en forme de goutte d'eau inversée.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

### *Commentaire sur les facteurs*

*aucun commentaire*



## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Mammifères - Reptiles - Poissons - Insectes - Autres Invertébrés - Ptéridophytes - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats		- Amphibiens - Phanérogames	- Oiseaux

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
82.3 Culture extensive			

### 6.2 Habitats autres

*Non renseigné*

### 6.3 Habitats périphériques

*Non renseigné*

### 6.4 Commentaire sur les habitats

*aucun commentaire*



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	139	<a href="#">Triturus cristatus (Laurenti, 1768)</a>							
	252	<a href="#">Pelodytes punctatus (Daudin, 1803)</a>							
	310	<a href="#">Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838</a>							
	351	<a href="#">Rana temporaria Linnaeus, 1758</a>							
Oiseaux	1956	<a href="#">Anas strepera Linnaeus, 1758</a>							
	1958	<a href="#">Anas crecca Linnaeus, 1758</a>							
	1970	<a href="#">Anas clypeata Linnaeus, 1758</a>							
	1975	<a href="#">Anas querquedula Linnaeus, 1758</a>							
	1984	<a href="#">Netta rufina (Pallas, 1773)</a>							
	1991	<a href="#">Aythya ferina (Linnaeus, 1758)</a>							
	1998	<a href="#">Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)</a>							
	2543	<a href="#">Gallinago gallinago (Linnaeus, 1758)</a>							
	3112	<a href="#">Himantopus himantopus (Linnaeus, 1758)</a>							
	3367	<a href="#">Chlidonias hybrida (Pallas, 1811)</a>							
	3571	<a href="#">Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)</a>							
3814	<a href="#">Lanius excubitor Linnaeus, 1758</a>								
Phanérogames	86751	<a href="#">Bromus secalinus L., 1753</a>							
	90208	<a href="#">Ceratophyllum demersum L., 1753</a>							
	94693	<a href="#">Dianthus armeria L., 1753</a>							



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	96191	<a href="#">Epilobium lanceolatum Sebast. &amp; Mauri, 1818</a>							
	97601	<a href="#">Euphorbia palustris L., 1753</a>							
	102970	<a href="#">Hordeum marinum Huds., 1778</a>							
	102990	<a href="#">Hordeum secalinum Schreb., 1771</a>							
	105232	<a href="#">Lathyrus nissolia L., 1753</a>							
	107115	<a href="#">Lythrum portula (L.) D.A.Webb, 1967</a>							
	109212	<a href="#">Najas marina subsp. marina</a>							
	109213	<a href="#">Najas marina L., 1753</a>							
	109215	<a href="#">Najas minor All., 1773</a>							
	112695	<a href="#">Lythrum portula (L.) D.A.Webb, 1967</a>							
	112868	<a href="#">Peucedanum officinale L., 1753</a>							
	116405	<a href="#">Pulicaria vulgaris Gaertn., 1791</a>							
	117224	<a href="#">Ranunculus sceleratus L., 1753</a>							
	119509	<a href="#">Rumex hydrolapathum Huds., 1778</a>							
	119533	<a href="#">Rumex maritimus L., 1753</a>							
	124407	<a href="#">Sparganium emersum Rehm., 1871</a>							
	124418	<a href="#">Sparganium emersum Rehm., 1871</a>							
	128322	<a href="#">Utricularia vulgaris L., 1753</a>							
	140961	<a href="#">Jacobaea aquatica (Hill) P.Gaertn., B.Mey. &amp; Scherb., 1801</a>							
	159831	<a href="#">Jacobaea aquatica (Hill) P.Gaertn., B.Mey. &amp; Scherb., 1801</a>							

## 7.2 Espèces autres

Non renseigné



## 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	139	<a href="#">Triturus cristatus (Laurenti, 1768)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	252	<a href="#">Pelodytes punctatus (Daudin, 1803)</a>	Déterminante	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	310	<a href="#">Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	351	<a href="#">Rana temporaria Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
Oiseaux	1956	<a href="#">Anas strepera Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	1958	<a href="#">Anas crecca Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	1970	<a href="#">Anas clypeata Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	1975	<a href="#">Anas querquedula Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	1984	<a href="#">Netta rufina (Pallas, 1773)</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	1991	<a href="#">Aythya ferina (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	1998	<a href="#">Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	2543	<a href="#">Gallinago gallinago (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	3112	<a href="#">Himantopus himantopus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3571	<a href="#">Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
3814	<a href="#">Lanius excubitor Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )	
Phanérogames	94693	<a href="#">Dianthus armeria L., 1753</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire ( <a href="#">lien</a> )
	116405	<a href="#">Pulicaria vulgaris Gaertn., 1791</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain ( <a href="#">lien</a> )

## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné



## 9. SOURCES

- JACOB L.(1999) "Propositions de gestion de zones humides favorables à deux amphibiens menacés : le Sonneur à ventre jaune et le triton crêté".
- JACOB L.(1999) "Propositions de gestion de zones humides favorables à deux amphibiens menacés : le Sonneur à ventre jaune et le triton crêté".
- LECHANTRE P.(2004) "Le mystère des sarcelles d'hiver".
- PARAN F., CHAPPELLE M., FEUVRIER P.(1997) "Premier plan de gestion 1997-2002 de la Réserve de Biterne".
- PERRET N.(2000) "Dynamique de population en habitat fragmenté chez deux espèces d'Amphibiens Urodèles (Triturus alpestris et T. cristatus)".
- CREN Rhône-Alpes(1995) "Gratiolle officinale de Saint-Paul-d'Uzore : diagnostic patrimonial et propositions".
- GUILLERME N., CHAVAS G., GUENEAU S.(2002) "Bilan 2001 des inventaires et suivis réalisés dans le cadre du programme "étangs de la Loire".".
- GUILLEMAIN M., SCHRICKE V.(2005) "Programme de recherches sur la Sarcelle d'hiver (Anas crecca) Etat d'avancement".
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Bilan en eau des trois principales zones d'étangs.".
- SCHRICKE V.(1998) "Un plan de gestion pour la sarcelle d'été Anas querquedula. A management plan for the garganey Anas querquedula".
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Résumé. ".
- Conseil général de la Loire(1998) "Plan Forez, bilan du programme 1995-1998.".
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Annexes.".
- Soberco Environnement, Azor(2004) "Réserve de Biterne - deuxième plan de gestion".
- CORA(2002) "Reptiles et amphibiens de Rhône-Alpes : atlas préliminaire, hors série n°1".
- CORA(2002) "Reptiles et amphibiens de Rhône-Alpes : atlas préliminaire, hors série n°1".
- PARAN F., CHAPPELLE M., FEUVRIER P.(1997) "Réserve de Biterne : premier plan de gestion, 1997-2002".
- PONT B. ; MERCIER J.L. ; PISSAVIN S.(1997) "Inventaire et gestion des amphibiens de la réserve naturelle de l'île de la Platière".
- NOBLET J.-F(2000) "Record altitudinal pour le pélodyte ponctué en Isère (Pelodytes punctatus)".
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Rapport de synthèse.".
- PERENNOU C., SADOUL N., PINEAU O. et al.(1996) "Gestion des sites de nidification des oiseaux d'eau coloniaux".
- RUFRAY X., RUFRAY V., CRAMM P.(1998) "L'hivernage de la Guifette moustac (Chlidonias hybridus) en France continentale, période 1973-1996".
- CORA(2003) "Atlas des oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes".
- CORA(2003) "Atlas des oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes".
- CORA(2003) "Atlas des oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes".
- CORA(2003) "Atlas des oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes".
- CORA(2003) "Atlas des oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes".
- CORA(2003) "Atlas des oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes".
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais.".



**znieff**

ZONES NATURELLES  
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

## Grande chaîne des étangs d'Arthun et milieux environnants (Identifiant national : 820032156)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 42090057)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : CREN (FRAPPA F.), 2011.- 820032156, Grande chaîne des étangs d'Arthun et milieux environnants.  
- INPN, SPN-MNHN Paris, 9P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820032156.pdf>

Région en charge de la zone : Rhône-Alpes  
Rédacteur(s) : CREN (FRAPPA F.)  
Centroïde calculé : 734884°-2087035°

<a href="#">1. DESCRIPTION .....</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE .....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE .....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE .....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION .....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">6. HABITATS .....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">7. ESPECES .....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">8. LIENS ESPECES ET HABITATS .....</a>	<a href="#">9</a>
<a href="#">9. SOURCES .....</a>	<a href="#">9</a>



# 1. DESCRIPTION

## 1.1 Localisation administrative

- Arthun (INSEE : 42009)
- Sainte-Agathe-la-Bouteresse (INSEE : 42197)
- Sainte-Foy-Saint-Sulpice (INSEE : 42221)

## 1.2 Altitudes

*Minimum (m) : Non renseigné*  
*Maximum (m) : Non renseigné*

## 1.3 Superficie

240,23 hectares

## 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

*Non renseigné*

## 1.5 Commentaire général

*Non renseigné*

## 1.6 Compléments descriptif

### 1.6.1 Géomorphologie

*Non renseigné*

*Commentaire sur la géomorphologie*

*aucun commentaire*

### 1.6.2 Activités humaines

*Non renseigné*

*Commentaire sur les activités humaines*

*aucun commentaire*

### 1.6.3 Statut de propriété

*Non renseigné*

*Commentaire sur le statut de propriété*

*aucun commentaire*

### 1.6.4 Mesures de protection

*Non renseigné*

*Commentaire sur les mesures de protection*

*aucun commentaire*



## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

### Patrimoniaux

Ecologique  
Faunistique  
Amphibiens  
Oiseaux  
Floristique  
Ptéridophytes  
Phanérogames

### Commentaire sur les intérêts

*aucun commentaire*

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

### Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

La plaine du Forez est située au centre du département de la Loire. C'est un bassin d'effondrement datant de l'ère tertiaire et recouvert au quaternaire par les alluvions de la Loire qui ont donné naissance aux sols actuels. L'altitude moyenne est de 360 m. La topographie, entre les monts du Forez et ceux du Lyonnais, entraîne une accumulation des eaux de ces montagnes dans la plaine, où elles alimentent la Loire qui la traverse du sud vers le nord. L'abondance de la ressource en eau a permis dès le treizième siècle la création d'étangs pour la pisciculture. Aujourd'hui près de trois cents étangs existent en plaine du Forez, représentant environ 1500 ha où vivent une faune et une flore diversifiées et remarquables. La grande chaîne des étangs d'Arthun appartient à la "plaque" des étangs d'Arthun-Sainte Foy Saint Sulpice. C'est l'une des plus intéressantes de la plaine du Forez. Cette chaîne d'étangs est certainement l'élément le plus remarquable de ce secteur du point de vue faunistique et floristique. La diversité des milieux naturels y est exceptionnelle, passant des milieux strictement aquatiques d'étangs aux zones de transition nombreuses et variées (roselières à roseaux, roselières à massette, peuplements de massettes ou de joncs

) sans compter les différentes prairies humides remarquables à Scirpe mucroné et les boisements marécageux où viennent se perdre les queues d'étang. Tous ces habitats naturels jouent un rôle fonctionnel primordial pour de nombreux animaux, particulièrement pour les oiseaux qui trouvent ici une zone de nourrissage et de repos vitale. Les bois sont eux grandement appréciés du Sanglier et de la Bécasse des bois. L'alimentation en eau en chaîne de l'ensemble des étangs à partir du même bassin versant permet également des transferts de semences de l'amont vers l'aval. Ceci explique la dissémination de certaines plantes dans les étangs successifs. Parmi les plus remarquables, on ne dénombre pas moins de seize espèces protégées (dont quatre en France) ce qui est tout à fait notable. Parmi elles, la Grande douve est reconnaissable à ses feuilles étroites pouvant atteindre vingt cinq centimètres et à sa hauteur imposante. Ses très grandes fleurs sont d'un jaune vif comme chez beaucoup d'autres renoncules. Il s'agit là de la plus importante station de la Loire. On remarque par ailleurs la présence de l'Oenanthe fistuleuse dont il n'existe que sept stations dans le département. Cette grande plante de la famille des ombellifères (comme la carotte, l'angélique

) est considérée comme assez rare en région Rhône-Alpes où elle est protégée. La Gratiolle officinale arbore pour sa part des fleurs latérales d'un rose pale et ses feuilles opposées étroitement lancéolées assurent une reconnaissance facile. Cette plante est protégée en France et seulement présente sur un peu plus d'une dizaine de stations dans le département. On retrouve également sur ce secteur des gazons constitués notamment d'une petite fougère liée aux milieux inondés et très rare : la Pilulaire à globules (ou "Boulette d'eau"), protégée en France. Ces gazons apparaissent principalement en fin d'été. Une autre fougère, la Fougère d'eau (ou Marsilée) à quatre feuilles, forme des herbiers immergés ou flottants importants. La présence de la marsilée est très intéressante : la protection de cette fougère aquatique est considérée comme un enjeu européen en matière de conservation des espèces. Le département de la Loire est à ce titre un des bastions de l'espèce puisque l'on compte, à ce jour, plus de vingt stations de cette plante dans la plaine du Forez. S'agissant de la faune, la majorité des espèces rares d'oiseaux d'eau nichent sur cette chaîne d'étangs. La nidification des anatidés comme la Nette rousse est remarquable. La Nette rousse est un canard plongeur magnifique. Le mâle est reconnaissable à son long bec rouge corail et à sa tête roux orangé rehaussée d'un cimier doré. Cet anatidé atteint dans la Loire une des plus importantes populations connues en France. Cependant, depuis quelques années, ses effectifs ont sensiblement diminué. Entre 1994 et 1997, la population nicheuse dans la Loire était de l'ordre de cinquante à soixante-dix couples selon les années. Le Héron pourpré niche ici chaque année. Ce héron, peu répandu dans la Loire, a la particularité de nicher à même le sol dans de vastes roselières. Un autre héron lié aux roselières, plus petit, est lui



un nicheur moins régulier. Il s'agit du Blongios nain. Cette espèce, très discrète, a connu un fort déclin au niveau mondial. Elle semble reconstituer lentement ses populations. Toujours parmi les oiseaux, la Guiffette moustac est une nicheuse régulière. Cette dernière s'installe souvent en colonie sur des étangs peu profonds. Elle reste une espèce en déclin en Europe même si sa situation dans la plaine du Forez est plus favorable avec une population nicheuse de l'ordre de 120 couples. Cette population, variable selon les années et instable en localisation, représente environ 5% des effectifs nicheurs français pour cette espèce. Enfin, on remarque, au rang des amphibiens, la présence de la Rainette verte ; c'est une petite grenouille dont les doigts munis de ventouses lui permettent de s'accrocher dans les arbres.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

*Commentaire sur les facteurs*

*aucun commentaire*

## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Mammifères - Reptiles - Poissons - Insectes - Autres Invertébrés - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Amphibiens	- Phanérogames - Ptéridophytes	- Oiseaux

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

*Non renseigné*

### 6.2 Habitats autres

*Non renseigné*

### 6.3 Habitats périphériques

*Non renseigné*

### 6.4 Commentaire sur les habitats

*aucun commentaire*



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	252	<a href="#">Pelodytes punctatus (Daudin, 1803)</a>							
	310	<a href="#">Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838</a>							
	351	<a href="#">Rana temporaria Linnaeus, 1758</a>							
Oiseaux	974	<a href="#">Podiceps nigricollis Brehm, 1831</a>							
	1956	<a href="#">Anas strepera Linnaeus, 1758</a>							
	1970	<a href="#">Anas clypeata Linnaeus, 1758</a>							
	1975	<a href="#">Anas querquedula Linnaeus, 1758</a>							
	1984	<a href="#">Netta rufina (Pallas, 1773)</a>							
	1991	<a href="#">Aythya ferina (Linnaeus, 1758)</a>							
	1998	<a href="#">Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)</a>							
	2477	<a href="#">Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)</a>							
	2500	<a href="#">Ardea alba Linnaeus, 1758</a>							
	2508	<a href="#">Ardea purpurea Linnaeus, 1766</a>							
	3283	<a href="#">Chroicocephalus ridibundus (Linnaeus, 1766)</a>							
	3367	<a href="#">Chlidonias hybrida (Pallas, 1811)</a>							
	3571	<a href="#">Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)</a>							
	3590	<a href="#">Upupa epops Linnaeus, 1758</a>							
	4198	<a href="#">Acrocephalus arundinaceus (Linnaeus, 1758)</a>							
4684	<a href="#">Emberiza calandra Linnaeus, 1758</a>								



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Phanérogames	95847	<a href="#">Elatine alsinastrum L., 1753</a>							
	95919	<a href="#">Eleocharis ovata (Roth) Roem. &amp; Schult., 1817</a>							
	100576	<a href="#">Gratiola officinalis L., 1753</a>							
	103828	<a href="#">Ludwigia palustris (L.) Elliott, 1817</a>							
	106747	<a href="#">Ludwigia palustris (L.) Elliott, 1817</a>							
	109212	<a href="#">Najas marina subsp. marina</a>							
	109213	<a href="#">Najas marina L., 1753</a>							
	109215	<a href="#">Najas minor All., 1773</a>							
	109869	<a href="#">Oenanthe fistulosa L., 1753</a>							
	115226	<a href="#">Potamogeton acutifolius Link, 1818</a>							
	117096	<a href="#">Ranunculus lingua L., 1753</a>							
	117224	<a href="#">Ranunculus sceleratus L., 1753</a>							
	119533	<a href="#">Rumex maritimus L., 1753</a>							
	121752	<a href="#">Schoenoplectus triqueter (L.) Palla, 1888</a>							
	121757	<a href="#">Eleocharis ovata (Roth) Roem. &amp; Schult., 1817</a>							
	124407	<a href="#">Sparganium emersum Rehmman, 1871</a>							
	124418	<a href="#">Sparganium emersum Rehmman, 1871</a>							
128322	<a href="#">Utricularia vulgaris L., 1753</a>								
Ptéridophytes	107407	<a href="#">Marsilea quadrifolia L., 1753</a>							
	107408	<a href="#">Marsilea quadrifolia L., 1753</a>							
	113547	<a href="#">Pilularia globulifera L., 1753</a>							



## 7.2 Espèces autres

*Non renseigné*



## 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
Amphibiens	252	<a href="#">Pelodytes punctatus (Daudin, 1803)</a>	Déterminante	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	310	<a href="#">Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	351	<a href="#">Rana temporaria Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
Oiseaux	974	<a href="#">Podiceps nigricollis Brehm, 1831</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	1956	<a href="#">Anas strepera Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	1970	<a href="#">Anas clypeata Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	1975	<a href="#">Anas querquedula Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	1984	<a href="#">Netta rufina (Pallas, 1773)</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	1991	<a href="#">Aythya ferina (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	1998	<a href="#">Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	2477	<a href="#">Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2508	<a href="#">Ardea purpurea Linnaeus, 1766</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3571	<a href="#">Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3590	<a href="#">Upupa epops Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4198	<a href="#">Acrocephalus arundinaceus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
Phanérogames	100576	<a href="#">Gratiola officinalis L., 1753</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain ( <a href="#">lien</a> )
	117096	<a href="#">Ranunculus lingua L., 1753</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain ( <a href="#">lien</a> )
Ptéridophytes	107407	<a href="#">Marsilea quadrifolia L., 1753</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain ( <a href="#">lien</a> )
	113547	<a href="#">Pilularia globulifera L., 1753</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain ( <a href="#">lien</a> )



## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

## 9. SOURCES

- THEBAUD G., GALTIER J.(2003) "Livret-Guide de la 135ème session extraordinaire dans le Forez et régions limitrophes de la Basse-Auvergne et du Bourbonnais, 7-12 juillet 2003".
- BOUDRIE M., GALTIER J.(2005) "Les Ptéridophytes du département de la Loire (France)".
- CREN Rhône-Alpes(1995) "Gratiolle officinale de Saint-Paul-d'Uzore : diagnostic patrimonial et propositions".
- GUILLERME N., CHAVAS G., GUENEAU S.(2002) "Bilan 2001 des inventaires et suivis réalisés dans le cadre du programme "étangs de la Loire".".
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Bilan en eau des trois principales zones d'étangs.".
- SCHRICKE V.(1998) "Un plan de gestion pour la sarcelle d'été *Anas querquedula*. A management plan for the garganey *Anas querquedula*".
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Résumé. ".
- Conseil général de la Loire(1998) "Plan Forez, bilan du programme 1995-1998.".
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Annexes.".
- GUILLERME N.(2005) "Les communautés végétales aquatiques des étangs de la plaine du Forez".
- JORDAN J-P., BIROT-COLOMB M.(2004) "Enquête sur le Blongios nain".
- Soberco Environnement, Azor(2004) "Réserve de Biterne - deuxième plan de gestion".
- CORA(2002) "Reptiles et amphibiens de Rhône-Alpes : atlas préliminaire, hors série n°1".
- PONT B. ; MERCIER J.L. ; PISSAVIN S.(1997) "Inventaire et gestion des amphibiens de la réserve naturelle de l'île de la Platière".
- NOBLET J.-F(2000) "Record altitudinal pour le péléodyte ponctué en Isère (*Pelodytes punctatus*)".
- FREMILLON J-L(1990) "Le Blongios nain (*Ixobrychus minutus*) en Isère".
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Rapport de synthèse.".
- PERENNOU C., SADOUL N., PINEAU O. et al.(1996) "Gestion des sites de nidification des oiseaux d'eau coloniaux".
- GUILLERME N., GALTIER J.(2004) "La végétation d'un étang dans la plaine du Forez : le Petit Rouiard".
- RUFRAY X., RUFRAY V., CRAMM P.(1998) "L'hivernage de la Guifette moustac (*Chlidonias hybridus*) en France continentale, période 1973-1996".
- CORA Drôme(2003) "Oiseaux de la Drôme".
- CORA(2003) "Atlas des oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes".
- CORA(2003) "Atlas des oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes".
- CORA(2003) "Atlas des oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes".
- CORA(2003) "Atlas des oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes".
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais.".



**znieff**

ZONES NATURELLES  
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

## MONTS DU FOREZ (Identifiant national : 820032467)

(ZNIEFF continentale de type 2)

(Identifiant régional : 4208)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : DIREN RHONE-ALPES (CHATELAIN Marc), 2011.- 820032467, MONTS DU FOREZ. - INPN, SPN-MNHN Paris, 17P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820032467.pdf>

Région en charge de la zone : Rhône-Alpes  
Rédacteur(s) : DIREN RHONE-ALPES (CHATELAIN Marc)  
Centroïde calculé : 724900°-2074895°

<a href="#">1. DESCRIPTION .....</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE .....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE .....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE .....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION .....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">6. HABITATS .....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">7. ESPECES .....</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">8. LIENS ESPECES ET HABITATS .....</a>	<a href="#">17</a>
<a href="#">9. SOURCES .....</a>	<a href="#">17</a>



# 1. DESCRIPTION

## 1.1 Localisation administrative

- Ailleux (INSEE : 42002)
- Apinac (INSEE : 42006)
- Arthun (INSEE : 42009)
- Bard (INSEE : 42012)
- Boën-sur-Lignon (INSEE : 42019)
- Boisset-Saint-Priest (INSEE : 42021)
- Bussy-Albieux (INSEE : 42030)
- Cervières (INSEE : 42034)
- Cezay (INSEE : 42035)
- Chalain-d'Uzore (INSEE : 42037)
- Chalmazel (INSEE : 42039)
- Chamba (INSEE : 42040)
- Chambonie (INSEE : 42045)
- Champdieu (INSEE : 42046)
- Champoly (INSEE : 42047)
- Chapelle-en-Lafaye (INSEE : 42050)
- Châtelneuf (INSEE : 42054)
- Chazelles-sur-Lavieu (INSEE : 42058)
- Chenereilles (INSEE : 42060)
- Côte-en-Couzan (INSEE : 42072)
- Débats-Rivière-d'Orpra (INSEE : 42084)
- Écotay-l'Olme (INSEE : 42087)
- Essertines-en-Châtelneuf (INSEE : 42089)
- Estivareilles (INSEE : 42091)
- Gumières (INSEE : 42107)
- Hôpital-sous-Rochefort (INSEE : 42109)
- Jeansagnière (INSEE : 42114)
- Lavieu (INSEE : 42117)
- Leigneux (INSEE : 42119)
- Lérigneux (INSEE : 42121)
- Lézigneux (INSEE : 42122)
- Luriecq (INSEE : 42126)
- Marcilly-le-Châtel (INSEE : 42134)
- Marcoux (INSEE : 42136)
- Margerie-Chantagret (INSEE : 42137)
- Marols (INSEE : 42140)
- Merle-Leignec (INSEE : 42142)
- Montarcher (INSEE : 42146)
- Montbrison (INSEE : 42147)
- Noirétable (INSEE : 42159)
- Nollieux (INSEE : 42160)
- Palogneau (INSEE : 42164)
- Périgneux (INSEE : 42169)
- Pralong (INSEE : 42179)
- Précieux (INSEE : 42180)
- Roche (INSEE : 42188)
- Sail-sous-Couzan (INSEE : 42195)
- Saint-Bonnet-le-Courreau (INSEE : 42205)
- Saint-Didier-sur-Rochefort (INSEE : 42217)
- Saint-Georges-en-Couzan (INSEE : 42227)
- Saint-Georges-Haute-Ville (INSEE : 42228)
- Saint-Germain-Laval (INSEE : 42230)
- Saint-Jean-la-Vêtre (INSEE : 42238)
- Saint-Jean-Soleymieux (INSEE : 42240)
- Saint-Julien-la-Vêtre (INSEE : 42245)
- Saint-Just-en-Bas (INSEE : 42247)
- Saint-Laurent-Rochefort (INSEE : 42252)
- Saint-Marcellin-en-Forez (INSEE : 42256)
- Saint-Martin-la-Sauveté (INSEE : 42260)
- Saint-Priest-la-Vêtre (INSEE : 42278)
- Saint-Romain-le-Puy (INSEE : 42285)
- Saint-Sixte (INSEE : 42288)
- Saint-Thomas-la-Garde (INSEE : 42290)
- Saint-Thurin (INSEE : 42291)
- Salles (INSEE : 42295)
- Sauvain (INSEE : 42298)
- Soleymieux (INSEE : 42301)
- Sury-le-Comtal (INSEE : 42304)
- Trelins (INSEE : 42313)
- Valla-sur-Rochefort (INSEE : 42321)
- Verrières-en-Forez (INSEE : 42328)



## 1.2 Altitudes

*Minimum (m) : Non renseigné*  
*Maximum (m) : Non renseigné*

## 1.3 Superficie

78059,13 hectares

## 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

*Non renseigné*

## 1.5 Commentaire général

*Non renseigné*

## 1.6 Compléments descriptif

### 1.6.1 Géomorphologie

*Non renseigné*

*Commentaire sur la géomorphologie*

*aucun commentaire*

### 1.6.2 Activités humaines

*Non renseigné*

*Commentaire sur les activités humaines*

*aucun commentaire*

### 1.6.3 Statut de propriété

*Non renseigné*

*Commentaire sur le statut de propriété*

*aucun commentaire*

### 1.6.4 Mesures de protection

*Non renseigné*

*Commentaire sur les mesures de protection*

*aucun commentaire*

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

Fonctionnels

Complémentaires



Ecologique  
Faunistique  
Invertébrés (sauf insectes)  
Insectes  
Poissons  
Amphibiens  
Reptiles  
Oiseaux  
Mammifères  
Floristique  
Bryophytes  
Ptéridophytes  
Phanérogames

Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges  
Zone particulière d'alimentation  
Zone particulière liée à la reproduction

Autre intérêt fonctionnel d'ordre écologique (préciser)  
Paysager  
Géomorphologique  
Géologique

### Commentaire sur les intérêts

*aucun commentaire*

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats

### Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

Les monts du Forez forment un bloc cristallin massif, dont la ligne de crête marque la limite avec la région Auvergne à l'ouest. Ils culminent à 1634 m d'altitude à Pierre sur Haute.

Séparés au nord des Bois Noirs par le seuil de Noirétable, ils débouchent au sud sur les vastes espaces élevés du Livradois. A l'ouest et à l'est, ils dominent les fossés d'effondrement auvergnats et forésien.

Sur le plan du climat, ils sont marqués par de fortes précipitations (plus de 1500 mm d'eau par an sur les sommets) et des températures basses, avec près de deux cents jours de gel par an.

Ce vaste ensemble forme un véritable complexe écologique au sein duquel se côtoient des milieux naturels remarquables diversifiés et originaux. On peut distinguer grossièrement :

- à sa partie sommitale, les « Hautes-Chaumes », avec un riche cortège de tourbières de montagne,
- les forêts de l'étage montagnard, elles aussi parfois parsemées de tourbières,
- les zones agricoles montagnardes ; surtout vouées à l'élevage, elles sont composées de prairies abritant parfois une flore intéressante,
- les pinèdes et forêts des pentes sèches, faisant parfois place aux landes dans les secteurs les plus arides,
- les pointements basaltiques secs, développés en piémont et qui présentent souvent un très grand intérêt botanique.

Enfin, le massif a su conserver un réseau dense de cours d'eau de grande qualité, ayant conservé notamment des populations remarquables d'Ecrevisse à pattes blanches.

Le massif est cité à l'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), et ses tourbières sont répertoriées parmi les principales zones humides du bassin hydrographique Loire-Bretagne.

Parmi les points forts du patrimoine biologique local, on peut citer en matière de flore l'Homogyne des Alpes ou la Grassette à grandes fleurs (dans les chaumes d'altitude), l'Andromède à feuilles de polium, plusieurs laïches, la Camarine noire, le Lycopode inondé, le Rhynchospore blanc ou la Canneberge (dans les tourbières), un remarquable cortège de lycopodes dont le rarissime Lycopode d'Issler (en forêt montagnarde), le Micropus dressé, la Carline à feuilles d'acanthé, la Gagée de Bohème et la Pulsatille rouge (dans les secteurs arides de basse altitude), ou encore un rare myosotis à fleurs jaune (le Myosotis de Balbis), caractéristique de certaines landes rocheuses ou pelouses sèches acidophiles du sud-est du Massif Central.

Certaines espèces à répartition atlantique, exceptionnelles en région Rhône-Alpes, parviennent ici en limite orientale de leur aire de répartition (Wahlenbergie à feuilles de lierre).

La faune comporte également de nombreux éléments remarquables, liés aux zones humides et cours d'eau (Loutre, batraciens, Lamproie de Planer), aux secteurs secs ou rocheux (chiroptères, Circaète Jean-le-Blanc, Grand-Duc d'Europe, Merle de roche), aux forêts et chaumes d'altitude (Chouette de Tengmalm, Gêlinotte des bois, Pipit spioncelle, Merle à plastron, Venturon montagnard).

Parmi les insectes, certaines espèces propres au Massif Central (coléoptères

) possèdent ici leurs rares stations régionales. D'autres témoignent d'une parenté étroite avec des espèces pyrénéennes.



Le zonage de type II souligne les multiples interactions existant au sein de cet ensemble, dont les espaces les plus représentatifs en terme d'habitats ou d'espèces remarquables sont retranscrits par de nombreuses ZNIEFF de type I identifiant pelouses sèches, zones humides, hautes-chaumes, cours d'eau remarquables, formant une mosaïque de milieux naturels souvent fortement interdépendants sur le plan fonctionnel.

Il traduit également particulièrement les fonctionnalités naturelles liées à la préservation des populations animales ou végétales, en tant que corridors fluviaux pour ce qui concerne les réseaux de cours d'eau, de zone d'alimentation ou de reproduction pour de nombreuses espèces, dont celles précédemment citées.

Il met l'accent sur les connections à ménager avec d'autres massifs limitrophes (Bois Noirs et Monts de la Madeleine, Livradois).

Il souligne de plus le bon état de conservation général de certains bassins versants, en rapport avec le maintien de populations d'Ecrevisse à pattes blanches et de Loutre, espèces réputées pour leur sensibilité particulière vis à vis de la qualité du milieu.

L'ensemble présente par ailleurs un intérêt biogéographique (avec la présence de nombreuses espèces à aire disjointe ou en limite d'aire de répartition), paysager (le Haut-Forez est notamment cité comme exceptionnel dans l'inventaire régional des paysages), géologique ou géomorphologique (avec notamment le gisement de leucogranites de Périgneux, de granites de Saint Julien la Vêtre et de Chalmazel, de basanites de Chenereilles, de basaltes et pépérites de Saint Georges Haute Ville, de basanites de Marcilly le Châtel, la vallée glaciaire de Chalmazel, tous cités à l'inventaire des sites géologiques remarquables de la région Rhône-Alpes).

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

*Commentaire sur les facteurs*

*aucun commentaire*

## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Algues	- Mammifères		
- Champignons	- Oiseaux		
- Lichens	- Reptiles		
- Habitats	- Amphibiens		
	- Poissons		
	- Insectes		
	- Autres Invertébrés		
	- Phanérogames		
	- Ptéridophytes		
	- Bryophytes		

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

*Non renseigné*

### 6.2 Habitats autres

*Non renseigné*

### 6.3 Habitats périphériques

*Non renseigné*

### 6.4 Commentaire sur les habitats

*aucun commentaire*



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	121	<a href="#">Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)</a>							
	197	<a href="#">Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)</a>							
	212	<a href="#">Bombina variegata (Linnaeus, 1758)</a>							
	351	<a href="#">Rana temporaria Linnaeus, 1758</a>							
Crustacés	18437	<a href="#">Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)</a>							
Insectes	53765	<a href="#">Limenitis populi (Linnaeus, 1758)</a>							
	53865	<a href="#">Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)</a>							
	53926	<a href="#">Boloria aquilonaris (Stichel, 1908)</a>							
	65352	<a href="#">Leucorrhinia dubia (Vander Linden, 1825)</a>							
	65397	<a href="#">Somatochlora arctica (Zetterstedt, 1840)</a>							
Mammifères	60295	<a href="#">Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)</a>							
	60313	<a href="#">Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)</a>							
	60408	<a href="#">Myotis nattereri (Kuhl, 1817)</a>							
	60414	<a href="#">Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817)</a>							
	60430	<a href="#">Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)</a>							
	60630	<a href="#">Lutra lutra (Linnaeus, 1758)</a>							
Oiseaux	2559	<a href="#">Scolopax rusticola Linnaeus, 1758</a>							
	2679	<a href="#">Falco subbuteo Linnaeus, 1758</a>							
	2873	<a href="#">Circaetus gallicus (Gmelin, 1788)</a>							



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	2881	<a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>							
	2887	<a href="#">Circus pygargus (Linnaeus, 1758)</a>							
	2891	<a href="#">Accipiter gentilis (Linnaeus, 1758)</a>							
	2943	<a href="#">Bonasa bonasia (Linnaeus, 1758)</a>							
	2996	<a href="#">Coturnix coturnix (Linnaeus, 1758)</a>							
	3187	<a href="#">Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)</a>							
	3493	<a href="#">Bubo bubo (Linnaeus, 1758)</a>							
	3533	<a href="#">Aegolius funereus (Linnaeus, 1758)</a>							
	3540	<a href="#">Caprimulgus europaeus Linnaeus, 1758</a>							
	3590	<a href="#">Upupa epops Linnaeus, 1758</a>							
	3670	<a href="#">Lullula arborea (Linnaeus, 1758)</a>							
	3694	<a href="#">Ptyonoprogne rupestris (Scopoli, 1769)</a>							
	3726	<a href="#">Anthus pratensis (Linnaeus, 1758)</a>							
	3733	<a href="#">Anthus spinoletta (Linnaeus, 1758)</a>							
	3784	<a href="#">Certhia familiaris Linnaeus, 1758</a>							
	3814	<a href="#">Lanius excubitor Linnaeus, 1758</a>							
	4049	<a href="#">Saxicola rubetra (Linnaeus, 1758)</a>							
	4064	<a href="#">Oenanthe oenanthe (Linnaeus, 1758)</a>							
	4084	<a href="#">Monticola saxatilis (Linnaeus, 1758)</a>							
	4112	<a href="#">Turdus torquatus Linnaeus, 1758</a>							
	4167	<a href="#">Locustella naevia (Boddaert, 1783)</a>							
	4510	<a href="#">Corvus corax Linnaeus, 1758</a>							
	4574	<a href="#">Carduelis citrinella (Pallas, 1764)</a>							
	4586	<a href="#">Carduelis spinus (Linnaeus, 1758)</a>							



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	4684	<a href="#">Emberiza calandra Linnaeus, 1758</a>							
Poissons	66333	<a href="#">Lampetra planeri (Bloch, 1784)</a>							
Reptiles	77600	<a href="#">Lacerta agilis Linnaeus, 1758</a>							
	77692	<a href="#">Zootoca vivipara (Lichtenstein, 1823)</a>							
	77963	<a href="#">Coronella girondica (Daudin, 1803)</a>							
	78141	<a href="#">Vipera berus (Linnaeus, 1758)</a>							
Mousses	3885	<a href="#">Buxbaumia viridis (Moug. ex Lam. &amp; DC.) Brid. ex Moug. &amp; Nestl.</a>							
	5787	<a href="#">Hamatocaulis vernicosus (Mitt.) Hedenäs</a>							
Phanérogames	79763	<a href="#">Acer monspessulanum L., 1753</a>							
	80037	<a href="#">Aconitum napellus L., 1753</a>							
	81543	<a href="#">Allium victorialis L., 1753</a>							
	82420	<a href="#">Andromeda polifolia L., 1753</a>							
	86136	<a href="#">Bombycilaena erecta (L.) Smoljan., 1955</a>							
	87925	<a href="#">Cardamine heptaphylla (Vill.) O.E.Schulz, 1903</a>							
	88468	<a href="#">Carex diandra Schrank, 1781</a>							
	88632	<a href="#">Carex limosa L., 1753</a>							
	88762	<a href="#">Carex pauciflora Lightf., 1777</a>							
	88913	<a href="#">Carex diandra Schrank, 1781</a>							
	89145	<a href="#">Carlina acanthifolia All., 1773</a>							
	91256	<a href="#">Circaea alpina L., 1753</a>							
	91328	<a href="#">Cirsium erisithales (Jacq.) Scop., 1769</a>							
	92217	<a href="#">Comarum palustre L., 1753</a>							
92566	<a href="#">Corrigiola littoralis L., 1753</a>								



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	94618	<a href="#">Cardamine heptaphylla (Vill.) O.E.Schulz, 1903</a>							
	94765	<a href="#">Dianthus hyssopifolius L., 1755</a>							
	94783	<a href="#">Dianthus gallicus Pers., 1805</a>							
	95239	<a href="#">Doronicum pardalianches L., 1753</a>							
	95442	<a href="#">Drosera rotundifolia L., 1753</a>							
	96067	<a href="#">Empetrum nigrum subsp. hermaphroditum (Hagerup) Böcher, 1952</a>							
	96861	<a href="#">Eriophorum vaginatum L., 1753</a>							
	98672	<a href="#">Filago germanica L., 1763</a>							
	98680	<a href="#">Filago pyramidata L., 1753</a>							
	98707	<a href="#">Filago germanica L., 1763</a>							
	99165	<a href="#">Gagea bohemica (Zauschn.) Schult. &amp; Schult.f., 1829</a>							
	99177	<a href="#">Gagea fragifera (Vill.) E.Bayer &amp; G.López, 1989</a>							
	99922	<a href="#">Gentiana pneumonanthe L., 1753</a>							
	100551	<a href="#">Goodyera repens (L.) R.Br., 1813</a>							
	102797	<a href="#">Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826</a>							
	102925	<a href="#">Homogyne alpina (L.) Cass., 1821</a>							
	103898	<a href="#">Isolepis setacea (L.) R.Br., 1810</a>							
	105261	<a href="#">Lathyrus sphaericus Retz., 1783</a>							
	105517	<a href="#">Scorzoneroides pyrenaica (Gouan) Holub, 1977</a>							
	106367	<a href="#">Neottia cordata (L.) Rich., 1817</a>							
	106413	<a href="#">Littorella uniflora (L.) Asch., 1864</a>							



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	106419	<a href="#">Littorella uniflora (L.) Asch., 1864</a>							
	106623	<a href="#">Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826</a>							
	106954	<a href="#">Viscaria vulgaris Bernh., 1800</a>							
	107115	<a href="#">Lythrum portula (L.) D.A.Webb, 1967</a>							
	108515	<a href="#">Bombycilaena erecta (L.) Smoljan., 1955</a>							
	109001	<a href="#">Myosotis balbisiana Jord., 1852</a>							
	109212	<a href="#">Najas marina subsp. marina</a>							
	109213	<a href="#">Najas marina L., 1753</a>							
	109215	<a href="#">Najas minor All., 1773</a>							
	110834	<a href="#">Anacamptis coriophora (L.) R.M.Bateman, Pridgeon &amp; M.W.Chase, 1997</a>							
	110879	<a href="#">Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826</a>							
	111954	<a href="#">Vaccinium oxycoccos L., 1753</a>							
	112590	<a href="#">Pedicularis palustris L., 1753</a>							
	112601	<a href="#">Pedicularis sylvatica L., 1753</a>							
	112695	<a href="#">Lythrum portula (L.) D.A.Webb, 1967</a>							
	112778	<a href="#">Petasites albus (L.) Gaertn., 1791</a>							
	113620	<a href="#">Pinguicula grandiflora Lam., 1789</a>							
	114012	<a href="#">Platanthera chlorantha (Custer) Rchb., 1828</a>							
	115283	<a href="#">Potamogeton polygonifolius Pourr., 1788</a>							
	115301	<a href="#">Potamogeton polygonifolius Pourr., 1788</a>							
	115414	<a href="#">Potentilla aurea L., 1756</a>							
	115587	<a href="#">Comarum palustre L., 1753</a>							



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	116453	<a href="#">Pulsatilla pratensis (L.) Mill.</a>							
	116456	<a href="#">Anemone rubra Lam., 1783</a>							
	116460	<a href="#">Anemone pulsatilla L., 1753</a>							
	116531	<a href="#">Pyrola chlorantha Sw., 1810</a>							
	117731	<a href="#">Rhynchospora alba (L.) Vahl, 1805</a>							
	119959	<a href="#">Salix bicolor Willd., 1796</a>							
	120163	<a href="#">Salix pentandra L., 1753</a>							
	120169	<a href="#">Salix phylicifolia L., 1753</a>							
	121785	<a href="#">Isolepis setacea (L.) R.Br., 1810</a>							
	121960	<a href="#">Scorzonera humilis L., 1753</a>							
	121985	<a href="#">Scorzonera humilis L., 1753</a>							
	122281	<a href="#">Sedum villosum L., 1753</a>							
	122563	<a href="#">Senecio cacaliaster Lam., 1779</a>							
	123680	<a href="#">Viscaria vulgaris Bernh., 1800</a>							
	124314	<a href="#">Sorbus chamaemespilus (L.) Crantz, 1763</a>							
	124700	<a href="#">Spiranthes spiralis (L.) Chevall., 1827</a>							
	124701	<a href="#">Spiranthes spiralis (L.) Chevall., 1827</a>							
	125226	<a href="#">Streptopus amplexifolius (L.) DC., 1805</a>							
	127219	<a href="#">Trifolium alpinum L., 1753</a>							
	128343	<a href="#">Vaccinium microcarpum (Turcz. ex Rupr.) Schmalh., 1871</a>							
	128347	<a href="#">Vaccinium oxycoccos L., 1753</a>							
	128975	<a href="#">Veronica prostrata L., 1762</a>							
	129263	<a href="#">Vicia orobus DC., 1815</a>							



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	129903	<a href="#">Viscaria vulgaris Bernh., 1800</a>							
	130065	<a href="#">Wahlenbergia hederacea (L.) Rchb., 1827</a>							
	130515	<a href="#">Xeranthemum cylindraceum Sm., 1813</a>							
	130518	<a href="#">Xeranthemum cylindraceum Sm., 1813</a>							
	133851	<a href="#">Dianthus gallicus Pers., 1805</a>							
	138368	<a href="#">Anacamptis coriophora subsp. coriophora</a>							
	142156	<a href="#">Veronica prostrata L., 1762</a>							
	159679	<a href="#">Gagea minima (L.) Ker Gawl., 1816</a>							
Ptéridophytes	81556	<a href="#">Cryptogramma crispa (L.) R.Br., 1842</a>							
	84387	<a href="#">Polystichum aculeatum (L.) Roth, 1799</a>							
	84418	<a href="#">Polystichum lonchitis (L.) Roth, 1799</a>							
	84487	<a href="#">Asplenium foreziense Legrand, 1885</a>							
	93469	<a href="#">Cryptogramma crispa (L.) R.Br., 1842</a>							
	95062	<a href="#">Diphasiastrum alpinum (L.) Holub, 1975</a>							
	95544	<a href="#">Dryopteris oreades Fomin, 1911</a>							
	95581	<a href="#">Dryopteris oreades Fomin, 1911</a>							
	96523	<a href="#">Equisetum hyemale L., 1753</a>							
	96545	<a href="#">Equisetum sylvaticum L., 1753</a>							
	103034	<a href="#">Huperzia selago (L.) Bernh. ex Schrank &amp; Mart., 1829</a>							
	105696	<a href="#">Lycopodiella inundata (L.) Holub, 1964</a>							
	106993	<a href="#">Lycopodiella inundata (L.) Holub, 1964</a>							
	106998	<a href="#">Diphasiastrum alpinum (L.) Holub, 1975</a>							
107000	<a href="#">Lycopodium annotinum L., 1753</a>								



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	107003	<a href="#">Lycopodium clavatum L., 1753</a>							
	107012	<a href="#">Lycopodiella inundata (L.) Holub, 1964</a>							
	107022	<a href="#">Huperzia selago (L.) Bernh. ex Schrank &amp; Mart., 1829</a>							
	110304	<a href="#">Ophioglossum vulgatum L., 1753</a>							
	110313	<a href="#">Ophioglossum vulgatum L., 1753</a>							
	115041	<a href="#">Polystichum aculeatum (L.) Roth, 1799</a>							
	115061	<a href="#">Polystichum lonchitis (L.) Roth, 1799</a>							
	115076	<a href="#">Polystichum setiferum (Forssk.) T.Moore ex Woytn., 1913</a>							

## 7.2 Espèces autres

Non renseigné



## 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	197	<a href="#">Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	212	<a href="#">Bombina variegata (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	351	<a href="#">Rana temporaria Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
Crustacés	18437	<a href="#">Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Protection des écrevisses autochtones sur le territoire français métropolitain ( <a href="#">lien</a> )
Insectes	53865	<a href="#">Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	53926	<a href="#">Boloria aquilonaris (Stichel, 1908)</a>	Déterminante	Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
Mammifères	60295	<a href="#">Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	60313	<a href="#">Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	60408	<a href="#">Myotis nattereri (Kuhl, 1817)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	60630	<a href="#">Lutra lutra (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
Oiseaux	2559	<a href="#">Scolopax rusticola Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	2679	<a href="#">Falco subbuteo Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2873	<a href="#">Circaetus gallicus (Gmelin, 1788)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	2881	<a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2887	<a href="#">Circus pygargus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2891	<a href="#">Accipiter gentilis (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2996	<a href="#">Coturnix coturnix (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> ) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national ( <a href="#">lien</a> )
	3187	<a href="#">Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	3493	<a href="#">Bubo bubo (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3533	<a href="#">Aegolius funereus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3540	<a href="#">Caprimulgus europaeus Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3590	<a href="#">Upupa epops Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3670	<a href="#">Lullula arborea (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3726	<a href="#">Anthus pratensis (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3733	<a href="#">Anthus spinoletta (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3784	<a href="#">Certhia familiaris Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3814	<a href="#">Lanius excubitor Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4049	<a href="#">Saxicola rubetra (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4064	<a href="#">Oenanthe oenanthe (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4084	<a href="#">Monticola saxatilis (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4112	<a href="#">Turdus torquatus Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4167	<a href="#">Locustella naevia (Boddaert, 1783)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4510	<a href="#">Corvus corax Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	4586	<a href="#">Carduelis spinus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
Poissons	66333	<a href="#">Lampetra planeri (Bloch, 1784)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national ( <a href="#">lien</a> )
Reptiles	77600	<a href="#">Lacerta agilis Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	77963	<a href="#">Coronella girondica (Daudin, 1803)</a>	Déterminante	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	78141	<a href="#">Vipera berus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
Mousses	3885	<a href="#">Buxbaumia viridis (Moug. ex Lam. &amp; DC.) Brid. ex Moug. &amp; Nestl.</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain ( <a href="#">lien</a> )
Phanérogames	80037	<a href="#">Aconitum napellus L., 1753</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire ( <a href="#">lien</a> )
	82420	<a href="#">Andromeda polifolia L., 1753</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain ( <a href="#">lien</a> )
	88632	<a href="#">Carex limosa L., 1753</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain ( <a href="#">lien</a> )
	89145	<a href="#">Carlina acanthifolia All., 1773</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire ( <a href="#">lien</a> )
	94765	<a href="#">Dianthus hyssopifolius L., 1755</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire ( <a href="#">lien</a> )
	95442	<a href="#">Drosera rotundifolia L., 1753</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain ( <a href="#">lien</a> )
	99165	<a href="#">Gagea bohemica (Zauschn.) Schult. &amp; Schult.f., 1829</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain ( <a href="#">lien</a> )
	106419	<a href="#">Littorella uniflora (L.) Asch., 1864</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain ( <a href="#">lien</a> )
	128343	<a href="#">Vaccinium microcarpum (Turcz. ex Rupr.) Schmalh., 1871</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire ( <a href="#">lien</a> )
	128347	<a href="#">Vaccinium oxycoccos L., 1753</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire ( <a href="#">lien</a> )
Ptéridophytes	103034	<a href="#">Huperzia selago (L.) Bernh. ex Schrank &amp; Mart., 1829</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )
	106993	<a href="#">Lycopodiella inundata (L.) Holub, 1964</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain ( <a href="#">lien</a> )
107000	<a href="#">Lycopodium annotinum L., 1753</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire ( <a href="#">lien</a> )	



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	107003	<a href="#">Lycopodium clavatum L., 1753</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire ( <a href="#">lien</a> )
	115041	<a href="#">Polystichum aculeatum (L.) Roth, 1799</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire ( <a href="#">lien</a> )
	115076	<a href="#">Polystichum setiferum (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire ( <a href="#">lien</a> )

## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

## 9. SOURCES

- JACOB L.(1999) "Propositions de gestion de zones humides favorables à deux amphibiens menacés : le Sonneur à ventre jaune et le triton crêté".
- GARNIER G.(2005) "Réserve naturelle régionale des Jasseries de Colleigne : bilan des suivis de végétation 2004".
- FAURE J.P.(2004) "Suivi des populations d'écrevisses à pieds blancs dans le PNR du Pilat".
- FAURE J.P.(2004) "Suivi des populations d'écrevisses à pieds blancs dans le PNR du Pilat".
- FAURE J.P.(2004) "Suivi des populations d'écrevisses à pieds blancs dans le PNR du Pilat".
- FAURE J.P.(2004) "Suivi des populations d'écrevisses à pieds blancs dans le PNR du Pilat".
- FAURE J.P.(2004) "Suivi des populations d'écrevisses à pieds blancs dans le PNR du Pilat".
- FAURE J.P.(2004) "Suivi des populations d'écrevisses à pieds blancs dans le PNR du Pilat".
- FAURE J.P.(2004) "Suivi des populations d'écrevisses à pieds blancs dans le PNR du Pilat".
- FAURE J.P.(2004) "Suivi des populations d'écrevisses à pieds blancs dans le PNR du Pilat".
- THEBAUD G., GALTIER J.(2003) "Livret-Guide de la 135ème session extraordinaire dans le Forez et régions limitrophes de la Basse-Auvergne et du Bourbonnais, 7-12 juillet 2003".
- BENDELE R.(2000) "Répartition de la loutre (Lutra lutra L.) dans le bassin versant Rhône-Méditerranée du département de l'Ardèche".
- GARNIER G.(2006) "Réserve naturelle régionale des Jasseries de Colleigne : bilan des suivis de végétation 2005".
- CUSSET Y.(1990) "Plantes intéressantes du Pilat par leur rareté ou leur vulnérabilité, leur spontanéité ou leur naturalisation".
- GARNIER G.(2005) "Bilan des suivis 2004 sur le Puy de Griot".
- THEBAUD G.(1998) "Tourbière de L'Oule Sud : inventaire floristique et phytécologique, 1er diagnostic de l'intérêt patrimonial".
- CORA(2003) "Atlas des oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes".
- SENACQ G.(2007) "Bilan des suivis 2006 du programme de préservation des pelouses sèches sur basalte du Forez "Pic de Purchon"".
- DESFOUGERES S.(2001) "Diagnostic phytécologique de neuf tourbières du site Natura 2000 n°FR8301030 "Monts du Forez"".
- HUGONNOT V.(2001) "Eco-complexe tourbeux de Chalmazel (Loire) : suivi des habitats tourbeux, localisation d'espèces patrimoniales et compléments d'inventaire floristique (Bryophytes)".
- DEMERGES D., BACHELARD P.(2004) "Suivi de 2 espèces de Lépidoptères sur 2 tourbières des "Hautes Chaumes" du Forez (42) : le damier de la succise (Euphydryas aurinia aurinia), le Nacré de la canneberge (Boloria aquilonaris) - 1ère année 2004".
- RUSSIAS L.(1996) "Milieux naturels et composition floristique Chalmazel : station de ski".
- RUSSIAS L.(1996) "Milieux naturels et composition floristique Chalmazel : station de ski".
- VILLARET J.C.(1987) "Inventaire des tourbières d'Auvergne".
- FRAPPA F.(2006) "Plan de gestion 2007-2011 de la réserve naturelle régionale des Jasseries de Colleigne (Sauvain, Loire)".
- GEHU J.M., MERIAUX J.L., TOMBAL P.(1981) "Inventaire des tourbières de France : région Auvergne".
- SEYTRE L.(2003) "Inventaire botanique de la Forêt départementale des S#urs St-Joseph (Loire)".



- THEBAUD G.(1998) "Tourbières de l'Oule Ouest (ou de la Richarde) : inventaire floristique et phytocécologique, 1er diagnostic de l'intérêt patrimonial".
- NETIEN G.(1993) "Flore lyonnaise".
- NETIEN G.(1993) "Flore lyonnaise".
- LAMAISON J.L., FRAIN M., DESCHATRES R., BILLY Fr., THEBAUD G.(2000) "Compléments pour la flore d'Auvergne".
- LAMAISON J.L., FRAIN M., DESCHATRES R., BILLY Fr., THEBAUD G.(2000) "Compléments pour la flore d'Auvergne".
- CHOISNET G.(2004) "Analyse des relevés phytosociologiques et de la typologie des végétations du site Natura 2000 "Parties sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- FAVRE E., FRAPPA F.(2002) "Pelouses sèches sur basalte du Forez : étude de la faisabilité d'un programme de préservation".
- FAVRE E., FRAPPA F.(2002) "Pelouses sèches sur basalte du Forez : étude de la faisabilité d'un programme de préservation".
- FAVRE E., FRAPPA F.(2002) "Pelouses sèches sur basalte du Forez : étude de la faisabilité d'un programme de préservation".
- FAVRE E., FRAPPA F.(2002) "Pelouses sèches sur basalte du Forez : étude de la faisabilité d'un programme de préservation".
- FAVRE E., FRAPPA F.(2002) "Pelouses sèches sur basalte du Forez : étude de la faisabilité d'un programme de préservation".
- FAVRE E., FRAPPA F.(2002) "Pelouses sèches sur basalte du Forez : étude de la faisabilité d'un programme de préservation".
- FAVRE E., FRAPPA F.(2002) "Pelouses sèches sur basalte du Forez : étude de la faisabilité d'un programme de préservation".
- FAVRE E., FRAPPA F.(2002) "Pelouses sèches sur basalte du Forez : étude de la faisabilité d'un programme de préservation".
- FAVRE E., FRAPPA F.(2002) "Pelouses sèches sur basalte du Forez : étude de la faisabilité d'un programme de préservation".
- FAVRE E., FRAPPA F.(2002) "Pelouses sèches sur basalte du Forez : étude de la faisabilité d'un programme de préservation".
- FAVRE E., FRAPPA F.(2002) "Pelouses sèches sur basalte du Forez : étude de la faisabilité d'un programme de préservation".
- FAVRE E., FRAPPA F.(2002) "Pelouses sèches sur basalte du Forez : étude de la faisabilité d'un programme de préservation".
- FAVRE E., FRAPPA F.(2002) "Pelouses sèches sur basalte du Forez : étude de la faisabilité d'un programme de préservation".
- FRAPPA F.(2004) "Plan de gestion 2004-2008 du puy de Griot (Pralong, Loire)".
- Bulletin Français de la Pêche et de la Pisciculture(2004) "Les écrevisses européennes autochtones en relation avec l'occupation des sols et la détérioration de l'habitat, plus spécialement Austropotamobius torrentium : CRAYNET meeting, Innsbruck, Autriche, 8-11septembre 2004 (volume 3)".
- Bulletin Français de la Pêche et de la Pisciculture(2004) "Les écrevisses européennes autochtones en relation avec l'occupation des sols et la détérioration de l'habitat, plus spécialement Austropotamobius torrentium : CRAYNET meeting, Innsbruck, Autriche, 8-11septembre 2004 (volume 3)".
- Bulletin Français de la Pêche et de la Pisciculture(2004) "Les écrevisses européennes autochtones en relation avec l'occupation des sols et la détérioration de l'habitat, plus spécialement Austropotamobius torrentium : CRAYNET meeting, Innsbruck, Autriche, 8-11septembre 2004 (volume 3)".
- Bulletin Français de la Pêche et de la Pisciculture(2004) "Les écrevisses européennes autochtones en relation avec l'occupation des sols et la détérioration de l'habitat, plus spécialement Austropotamobius torrentium : CRAYNET meeting, Innsbruck, Autriche, 8-11septembre 2004 (volume 3)".
- Bulletin Français de la Pêche et de la Pisciculture(2004) "Les écrevisses européennes autochtones en relation avec l'occupation des sols et la détérioration de l'habitat, plus spécialement Austropotamobius torrentium : CRAYNET meeting, Innsbruck, Autriche, 8-11septembre 2004 (volume 3)".
- Bulletin Français de la Pêche et de la Pisciculture(2004) "Les écrevisses européennes autochtones en relation avec l'occupation des sols et la détérioration de l'habitat, plus spécialement Austropotamobius torrentium : CRAYNET meeting, Innsbruck, Autriche, 8-11septembre 2004 (volume 3)".
- Société de Sciences naturelles Loire-Forez(1980) "Formations végétales dans la Loire (suite X)".





- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- SENACQ G.(2007) "Bilan des suivis de végétation 2006 de la Réserve naturelle régionale des Jasseries de Colleigne".
- THEBAUD G., LAIRE R., PÉTEL G.(2003) "La végétation des vallées du Fossat et des Reblats, site classé des monts du Forez (Massif central, France)".
- JUBAULT P.(1999) "Liste floristique de la station de Chalmazel (Forez, département de la Loire)".
- JUBAULT P.(1999) "Liste floristique de la station de Chalmazel (Forez, département de la Loire)".
- LASSAGNE H.(1998) "Le genre Calamagrostis en Auvergne".
- LASSAGNE H.(1998) "Le genre Calamagrostis en Auvergne".
- FRAPPA F.(2004) "Plan de gestion 2004-2008 de Pierre à Jard (Marcoux, Loire)".
- GRIOT A.(1984) "Sortie botanique du 5 juin 1983".
- STOOR A.M., BOUDRIE M., JEROME Cl., HORN K., BENNERT H.W.(1996) "Diphasiastrum oellgaardii (Lycopodiaceae, Pteridophyta), a new lycopod species from Central Europe and France".
- PNR Livradois-Forez(1985) "Les tourbières en Livradois-Forez".
- SEYTRE L.(2006) "Suivi de la dynamique végétale de landes à restaurer de l'éco-complexe tourbeux de Gourgon (Loire)".
- HUGONNOT V.(2005) "Recherche et cartographie des bryophytes d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR8201756 "Partie sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- HUGONNOT V.(2005) "Recherche et cartographie des bryophytes d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR8201756 "Partie sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- SEYTRE L.(2006) "Suivi de la dynamique végétale de landes à restaurer de l'éco-complexe tourbeux de Gourgon (Loire)".
- SEYTRE L.(2006) "Suivi de la dynamique végétale de landes à restaurer de l'éco-complexe tourbeux de Gourgon (Loire)".
- SEYTRE L.(2006) "Suivi de la dynamique végétale de landes à restaurer de l'éco-complexe tourbeux de Gourgon (Loire)".
- SEYTRE L.(2006) "Suivi de la dynamique végétale de landes à restaurer de l'éco-complexe tourbeux de Gourgon (Loire)".
- HUGONNOT V.(2005) "Recherche et cartographie des bryophytes d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR8201756 "Partie sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- HUGONNOT V.(2005) "Recherche et cartographie des bryophytes d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR8201756 "Partie sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- HUGONNOT V.(2005) "Recherche et cartographie des bryophytes d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR8201756 "Partie sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- HUGONNOT V.(2005) "Recherche et cartographie des bryophytes d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR8201756 "Partie sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- HUGONNOT V.(2005) "Recherche et cartographie des bryophytes d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR8201756 "Partie sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- HUGONNOT V.(2005) "Recherche et cartographie des bryophytes d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR8201756 "Partie sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- HUGONNOT V.(2005) "Recherche et cartographie des bryophytes d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR8201756 "Partie sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- HUGONNOT V.(2005) "Recherche et cartographie des bryophytes d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR8201756 "Partie sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- HUGONNOT V.(2005) "Recherche et cartographie des bryophytes d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR8201756 "Partie sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- HUGONNOT V.(2005) "Recherche et cartographie des bryophytes d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR8201756 "Partie sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- HUGONNOT V.(2005) "Recherche et cartographie des bryophytes d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR8201756 "Partie sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".



- HUGONNOT V.(2005) "Recherche et cartographie des bryophytes d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR8201756 "Partie sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- HUGONNOT V.(2005) "Recherche et cartographie des bryophytes d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR8201756 "Partie sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- FRAPPA P.(2004) "Programme de préservation des pelouses sèches sur basalte du Forez : plan de gestion 2004-2008 de Pierre à Jard (Marcoux, 42)".
- GROSSI J.L.(1998) "Haut-Rhône - Chautagne - Lavours - Bourget - Document d'objectifs - volume annexe".
- GROSSI J.L.(1998) "Haut-Rhône - Chautagne - Lavours - Bourget - Document d'objectifs - volume annexe".
- GROSSI J.L.(1998) "Haut-Rhône - Chautagne - Lavours - Bourget - Document d'objectifs - volume annexe".
- GROSSI J.L.(1998) "Haut-Rhône - Chautagne - Lavours - Bourget - Document d'objectifs - volume annexe".
- GROSSI J.L.(1998) "Haut-Rhône - Chautagne - Lavours - Bourget - Document d'objectifs - volume annexe".
- GROSSI J.L.(1998) "Haut-Rhône - Chautagne - Lavours - Bourget - Document d'objectifs - volume annexe".
- GROSSI J.L.(1998) "Haut-Rhône - Chautagne - Lavours - Bourget - Document d'objectifs - volume annexe".
- GROSSI J.L.(1998) "Haut-Rhône - Chautagne - Lavours - Bourget - Document d'objectifs - volume annexe".
- RUSSIAS L.(1996) "Milieux naturels et composition floristique Chalmazel : station de ski".
- FRAPPA F.(2004) "Plan de gestion 2004-2008 du Pic de Purchon (Champdieu, Loire)".
- GUILLERME N., FRAPPA F., GALTIER J.(2005) "Epipogium aphyllum Swartz 1814 dans les monts du Forez (versant Loire)".
- THEBAUD G.(2004) "Les sommets subalpins de Pierre-sur-Haute".
- THEBAUD G.(2004) "Les sommets subalpins de Pierre-sur-Haute".
- GRENIER E.(1984) "Quelques notations récentes sur la flore d'Auvergne et des régions voisines".
- CEPA(2002) "Plan de gestion 2002-2006 de la tourbière de la Croix de Barras (Valcivières, Puy-de-Dôme)".
- BRUNEL Fr., FRAPPA F.(2005) "Bilan des suivis de végétation 2005 : tourbières de la Grande pierre Bazanne".
- LAFRANCHIS T.(2000) "Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles".
- LAFRANCHIS T.(2000) "Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles".
- LAFRANCHIS T.(2000) "Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles".
- VINCENT S.(2002) "Document d'objectifs site Natura 2000 D53 - "Grottes à chauves-souris de Baume sourde" - rapport intermédiaire".
- VINCENT S.(2002) "Document d'objectifs site Natura 2000 D53 - "Grottes à chauves-souris de Baume sourde" - rapport intermédiaire".
- VINCENT S.(2002) "Document d'objectifs site Natura 2000 D53 - "Grottes à chauves-souris de Baume sourde" - rapport intermédiaire".
- VINCENT S.(2002) "Document d'objectifs site Natura 2000 D53 - "Grottes à chauves-souris de Baume sourde" - rapport intermédiaire".
- VINCENT S.(2002) "Document d'objectifs site Natura 2000 D53 - "Grottes à chauves-souris de Baume sourde" - rapport intermédiaire".
- CESAME Bureau d'études(1999) "Plan de gestion : tourbières de Chalmazel".
- PNR Livradois-Forez(1985) "Les tourbières en Livradois-Forez".
- FRAPPA F.(2004) "Plan de gestion 2004-2008 du puy de Griot (Pralong, Loire)".
- GALTIER J., BOUDRIE M., THEBAUD G.(2004) "La Grande Pierre Bazanne dans le sud des monts du Forez".
- ONF(2003) "Forêt départementale de la Morte (52,18 ha) : premier aménagement forestier (2004-2018)".
- BRUNEL Fr., FRAPPA F.(2005) "Bilan des suivis de végétation 2005 : tourbières de la Grande pierre Bazanne".
- PNR Livradois-Forez, OPNA(1995) "Suivi des mesures agri-environnementales (MAE) dans les monts du Forez : reconnaissance phytoécologique et botanique dans la vallée de la Credogne, compléments d'inventaires sur certains sites naturels du Parc naturel régional du Livradois-Forez (étang de)".
- CORBIN D., ULMER A.(2003) "Expertise écologique faune-flore du site de Montclaret-Fontamalard (Saint-Georges-Haute-Ville, Loire)".
- FROMENT B. ; PETIT-MARTENON V.(2001) "Etat des populations d'écrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes) - Ravins rhodaniens du Parc Naturel régional du Pilat".
- FROMENT B. ; PETIT-MARTENON V.(2001) "Etat des populations d'écrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes) - Ravins rhodaniens du Parc Naturel régional du Pilat".
- FROMENT B. ; PETIT-MARTENON V.(2001) "Etat des populations d'écrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes) - Ravins rhodaniens du Parc Naturel régional du Pilat".
- FROMENT B. ; PETIT-MARTENON V.(2001) "Etat des populations d'écrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes) - Ravins rhodaniens du Parc Naturel régional du Pilat".
- FROMENT B. ; PETIT-MARTENON V.(2001) "Etat des populations d'écrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes) - Ravins rhodaniens du Parc Naturel régional du Pilat".
- FROMENT B. ; PETIT-MARTENON V.(2001) "Etat des populations d'écrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes) - Ravins rhodaniens du Parc Naturel régional du Pilat".
- FROMENT B. ; PETIT-MARTENON V.(2001) "Etat des populations d'écrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes) - Ravins rhodaniens du Parc Naturel régional du Pilat".



- FROMENT B. ; PETIT-MARTENON V.(2001) "Etat des populations d'écrevisse à pieds blancs (*Austroptamobius pallipes*) - Ravins rhodaniens du Parc Naturel régional du Pilat".
- FROMENT B. ; PETIT-MARTENON V.(2001) "Etat des populations d'écrevisse à pieds blancs (*Austroptamobius pallipes*) - Ravins rhodaniens du Parc Naturel régional du Pilat".
- HERAULT E.(2005) "Diagnostic de la flore et des végétations du site du "Col de Brosses" (La Valla, Loire)".
- GRENIER E.(1992) "Flore d'Auvergne".
- GRENIER E.(1992) "Flore d'Auvergne".
- GRENIER E.(1992) "Flore d'Auvergne".
- CHOISNET G.(2003) "Inventaire de la flore du site des vallées de la Cance et l'Ay (Ardèche)".
- GERMAIN B.(1996) "Répartition de *Gagea villosa* (M. Bieb.) Sweet dans les départements de la Loire et du Rhône".
- THEBAUD G., GALTIER J.(2003) "Livret-Guide de la 135ème session extraordinaire dans le Forez et régions limitrophes de la Basse-Auvergne et du Bourbonnais, 7-12 juillet 2003".
- THEBAUD G., GALTIER J.(2003) "Livret-Guide de la 135ème session extraordinaire dans le Forez et régions limitrophes de la Basse-Auvergne et du Bourbonnais, 7-12 juillet 2003".
- THEBAUD G., GALTIER J.(2003) "Livret-Guide de la 135ème session extraordinaire dans le Forez et régions limitrophes de la Basse-Auvergne et du Bourbonnais, 7-12 juillet 2003".
- THEBAUD G., GALTIER J.(2003) "Livret-Guide de la 135ème session extraordinaire dans le Forez et régions limitrophes de la Basse-Auvergne et du Bourbonnais, 7-12 juillet 2003".
- THEBAUD G., GALTIER J.(2003) "Livret-Guide de la 135ème session extraordinaire dans le Forez et régions limitrophes de la Basse-Auvergne et du Bourbonnais, 7-12 juillet 2003".
- BIOTOPE(2000) "Plan de gestion des tourbières du Puy de Vérines et de Pétavis (Noiretable, Loire) : bilan écologique et des usages".
- GALTIER J., MARET G.(1998) "Contribution à la connaissance de la flore du Forez (Loire)".
- SENACQ G.(2007) "Bilan des suivis 2006 du programme de préservation des pelouses sèches sur basalte du Forez "Pic de Purchon"".
- GARNIER G., FRAPPA F.(2004) "Réserve naturelle régionale des Jasseries de Colleigne : bilan des suivis de végétation 2004".
- GARNIER G.(2005) "Plan de gestion 2006-20011 de Pic de Montsupt (Saint-Georges Haute-Ville, Loire)".
- DESCHATRES R.(1981) "Notes floristiques XVI".
- OLIVIER Lo., GALLAND J.P., MAURIN H.(1995) "Livre Rouge de la flore menacée de France. Tome I : espèces prioritaires".
- COÏC B., FRAPPA F., PIERRON V.(2000) "Inventaire des tourbières de la Région Rhône-Alpes : département de la Loire".
- CHOISNET G.(2004) "Analyse des relevés phytosociologiques et de la typologie des végétations du site Natura 2000 "Parties sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- CHOISNET G.(2004) "Analyse des relevés phytosociologiques et de la typologie des végétations du site Natura 2000 "Parties sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- CHOISNET G.(2004) "Analyse des relevés phytosociologiques et de la typologie des végétations du site Natura 2000 "Parties sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- CHOISNET G.(2004) "Analyse des relevés phytosociologiques et de la typologie des végétations du site Natura 2000 "Parties sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- CHOISNET G.(2004) "Analyse des relevés phytosociologiques et de la typologie des végétations du site Natura 2000 "Parties sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- CHOISNET G.(2004) "Analyse des relevés phytosociologiques et de la typologie des végétations du site Natura 2000 "Parties sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- CHOISNET G.(2004) "Analyse des relevés phytosociologiques et de la typologie des végétations du site Natura 2000 "Parties sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- CHOISNET G.(2004) "Analyse des relevés phytosociologiques et de la typologie des végétations du site Natura 2000 "Parties sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- CHOISNET G.(2004) "Analyse des relevés phytosociologiques et de la typologie des végétations du site Natura 2000 "Parties sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- CHOISNET G.(2004) "Analyse des relevés phytosociologiques et de la typologie des végétations du site Natura 2000 "Parties sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- GARNIER G.(2005) "Bilan des suivis 2004 sur le Puy de Griot".
- BOUDRIE M., GALTIER J.(2005) "Les Ptéridophytes du département de la Loire (France)".
- TAKORIAN L.(2003) "Bombina variegata : inventaire des populations, effectifs, mesures conservatoires - site de l'Etournel".
- CPNS(2000) "Plan de gestion des marais de Chautagne - phase 1 -".
- FRAPPA P.(2004) "Programme de préservation des pelouses sèches sur basalte du Forez : plan de gestion 2004-2008 du Pic de Purchon (Champdieu, 42)".
- BOUDRIE M., GALTIER J.(2005) "Les Ptéridophytes du département de la Loire (France)".
- BOUDRIE M., GALTIER J.(2005) "Les Ptéridophytes du département de la Loire (France)".
- BOUDRIE M., GALTIER J.(2005) "Les Ptéridophytes du département de la Loire (France)".



- BOUDRIE M., GALTIER J.(2005) "Les Ptéridophytes du département de la Loire (France)".
- BOUDRIE M., GALTIER J.(2005) "Les Ptéridophytes du département de la Loire (France)".
- BOUDRIE M., GALTIER J.(2005) "Les Ptéridophytes du département de la Loire (France)".
- BOUDRIE M., GALTIER J.(2005) "Les Ptéridophytes du département de la Loire (France)".
- BOUDRIE M., GALTIER J.(2005) "Les Ptéridophytes du département de la Loire (France)".
- BOUDRIE M., GALTIER J.(2005) "Les Ptéridophytes du département de la Loire (France)".
- BOUDRIE M., GALTIER J.(2005) "Les Ptéridophytes du département de la Loire (France)".
- BOUDRIE M., GALTIER J.(2005) "Les Ptéridophytes du département de la Loire (France)".
- BOUDRIE M., GALTIER J.(2005) "Les Ptéridophytes du département de la Loire (France)".
- BOUDRIE M., GALTIER J.(2005) "Les Ptéridophytes du département de la Loire (France)".
- GOUJON L.(2004) "Inventaire ornithologique de deux pics basaltiques du département de la Loire : le Puy de Griot (Pralong) et Pierre-à-Jard (Marcoux)".
- GOUJON L.(2004) "Inventaire ornithologique de deux pics basaltiques du département de la Loire : le Puy de Griot (Pralong) et Pierre-à-Jard (Marcoux)".
- GADEN J.L., DUPASQUIER X.(2001) "Amélioration des connaissances botaniques et phytosociologiques et réflexion cartographique sur la forêt départementale de la Morte (Sauvain)".
- BIOTOPE(2000) "Plan de gestion des tourbières du Puy de Verines et de Pétavis, commune de Noiretable (Loire) : tome 1, bilan écologique et des usages".
- FRAPPA F.(2006) "Programme de préservation des pelouses sèches sur basalte du Forez : plan de gestion 2004-2008 du Puy de Griot (Pralong, 42)".
- HUGONNOT V.(2001) "Eco-complexe tourbeux de Chalmazel (Loire) : suivi des habitats tourbeux, localisation d'espèces patrimoniales et compléments d'inventaire floristique (Bryophytes)".
- THEBAUD G.(1994) "Expertises pour le compte du Parc naturel régional du Livradois-Forez".
- SEYTRÉ L.(2005) "Suivi des habitats tourbeux de l'éco-complexe tourbeux de Chalmazel (Loire)".
- SEYTRÉ L.(2005) "Suivi des habitats tourbeux de l'éco-complexe tourbeux de Chalmazel (Loire)".
- PORTERET J.(2001) "Le rôle des sociétés humaines dans la mise en place et le développement des tourbières du Haut-Forez".
- FRAPPA F.(2006) "Plan de gestion 2007-2011 de la réserve naturelle régionale des Jasseries de Colleigne (Sauvain, Loire)".
- GALTIER J. (2004) "Affleurement basaltique du mont Semiol".
- BROYER J.(2002) "Evaluation de l'incidence des mesures agri-environnementales sur l'avifaune prairiale dans le Val de Saône (Ain) (1993-2002)".
- GADEN J.-L., DUPASQUIER X.(2001) "Amélioration des connaissances botaniques et phytosociologiques et réflexion cartographique sur la forêt départementale de la Morte : commune de Sauvian".
- CUSSET Y.(1990) "Plantes intéressantes du Pilat par leur rareté ou leur vulnérabilité, leur subsontanéité ou leur naturalisation".
- CUSSET Y.(1990) "Plantes intéressantes du Pilat par leur rareté ou leur vulnérabilité, leur subsontanéité ou leur naturalisation".
- THEBAUD G., DESFOUGERES S.(2004) "Eco-complexe tourbeux des Sources du Lignon (Loire, Massif central) : milieux végétaux et cartographie".
- CREN Rhône-Alpes(2005) "Réserve naturelle régionale des Jasseries de Colleigne - commune de Sauvain : plan de gestion 2005-2009".
- LASSAGNE H.(1998) "Le genre Calamagrostis en Auvergne".
- THEBAUD G., POMMEYROL V.(1994) "Suivi des mesures agri-environnementales sur les Hautes-Chaumes du Forez".
- THEBAUD G., POMMEYROL V.(1994) "Suivi des mesures agri-environnementales sur les Hautes-Chaumes du Forez".
- THEBAUD G., POMMEYROL V.(1994) "Suivi des mesures agri-environnementales sur les Hautes-Chaumes du Forez".
- THEBAUD G., POMMEYROL V.(1994) "Suivi des mesures agri-environnementales sur les Hautes-Chaumes du Forez".
- THEBAUD G., POMMEYROL V.(1994) "Suivi des mesures agri-environnementales sur les Hautes-Chaumes du Forez".
- CREN Rhône-Alpes(1994) "Inventaire et diagnostic écologique des tourbières et zones humides d'altitude de la Loire : fichier des 35 sites sélectionnés".
- NETIEN G.(1993) "Flore lyonnaise".
- THEBAUD G., SCHAMINEE J.H.J. et KHENNEKENS S.M.(1992) "Contribution à l'étude de l'étage subalpin des moyennes montagnes ouest-européennes : quelques groupements végétaux foréziens comparés à leurs homologues d'autres massifs".
- ETIENNE P.(2005) "La Loutre d'Europe : description, répartition, habitat, moeurs, observation...".
- FRAPPA F.(2005) "Bilan des suivis de végétation 2004 : tourbières de la Grande Pierre Bazanne (Roche-en-Forez, Loire)".
- THEBAUD G., LAIRE R., PÉTEL G.(2003) "La végétation des vallées du Fossat et des Reblats, site classé des monts du Forez (Massif central, France)".
- THEBAUD G., POMMEYROL V.(1994) "Suivi des mesures agro-environnementales sur les Hautes-Chaumes du Forez".
- TULLOCH B., CEBAL V.(traducteur)(1998) "Loutres".
- FRAPPA F., COÏC B., CHARVIN V.(2003) "Suivi scientifique de l'opération locale des Hautes-Chaumes du Forez : rapport final (1997-2003)".
- GRENIER E.(1992) "Flore d'Auvergne".



- FRAPPA F., COIC B., CHARVIN V.(2003) "Suivi scientifique de l'opération locale des Hautes-Chaumes du Forez : rapport final (1997-2003)".
- FRAPPA F.(2004) "Plan de gestion 2004-2008 de Pierre à Jard (Marcoux, Loire)".
- GALTIER J.(2004) "Affleurement basaltique du mont Semiol".
- GRES P.(2004) "Actualisation des données sur les sites à écrevisses à pieds blancs du Parc Naturel Régional du Pilat (Loire)".
- GRES P.(2004) "Actualisation des données sur les sites à écrevisses à pieds blancs du Parc Naturel Régional du Pilat (Loire)".
- GRES P.(2004) "Actualisation des données sur les sites à écrevisses à pieds blancs du Parc Naturel Régional du Pilat (Loire)".
- GRES P.(2004) "Actualisation des données sur les sites à écrevisses à pieds blancs du Parc Naturel Régional du Pilat (Loire)".
- GRES P.(2004) "Actualisation des données sur les sites à écrevisses à pieds blancs du Parc Naturel Régional du Pilat (Loire)".
- GRES P.(2004) "Actualisation des données sur les sites à écrevisses à pieds blancs du Parc Naturel Régional du Pilat (Loire)".
- GRES P.(2004) "Actualisation des données sur les sites à écrevisses à pieds blancs du Parc Naturel Régional du Pilat (Loire)".
- GRES P.(2004) "Actualisation des données sur les sites à écrevisses à pieds blancs du Parc Naturel Régional du Pilat (Loire)".
- GRES P.(2004) "Actualisation des données sur les sites à écrevisses à pieds blancs du Parc Naturel Régional du Pilat (Loire)".
- THEBAUD G.(1994) "Expertises pour le compte du Parc naturel régional du Livradois-Forez".
- Société de Sciences Naturelles Loire-Forez(2003) "Peuplement entomologique des affleurements basaltiques foreziens : Puy de Griot, Puy Purchon et Pierre-à-Jard".
- Société de Sciences Naturelles Loire-Forez(2003) "Peuplement entomologique des affleurements basaltiques foreziens : Puy de Griot, Puy Purchon et Pierre-à-Jard".
- GERMAIN B.(1996) "Répartition de Gagea villosa (M. Bieb.) Sweet dans les départements de la Loire et du Rhône".
- GERMAIN B.(1996) "Répartition de Gagea villosa (M. Bieb.) Sweet dans les départements de la Loire et du Rhône".
- GERMAIN B.(1996) "Répartition de Gagea villosa (M. Bieb.) Sweet dans les départements de la Loire et du Rhône".
- GERMAIN B.(1996) "Répartition de Gagea villosa (M. Bieb.) Sweet dans les départements de la Loire et du Rhône".
- GERMAIN B.(1996) "Répartition de Gagea villosa (M. Bieb.) Sweet dans les départements de la Loire et du Rhône".
- CORA(2002) "Atlas des Chiroptères de Rhône-Alpes, hors série n°2".
- CORA(2002) "Atlas des Chiroptères de Rhône-Alpes, hors série n°2".
- CORA(2002) "Atlas des Chiroptères de Rhône-Alpes, hors série n°2".
- CORA(2002) "Atlas des Chiroptères de Rhône-Alpes, hors série n°2".
- CORA(2002) "Atlas des Chiroptères de Rhône-Alpes, hors série n°2".
- GUILLERME N., FRAPPA F., GALTIER J.(2005) "Epipogium aphyllum Swartz 1814 dans les monts du Forez (versant Loire)".
- GUILLERME N., FRAPPA F., GALTIER J.(2005) "Epipogium aphyllum Swartz 1814 dans les monts du Forez (versant Loire)".
- SEYTRE L.(2005) "Suivi des habitats tourbeux de l'éco-complexe tourbeux de Chalmazel (Loire)".
- SEYTRE L.(2005) "Suivi des habitats tourbeux de l'éco-complexe tourbeux de Chalmazel (Loire)".
- GEHU J.M., MERIAUX J.L., TOMBAL P.(1981) "Inventaire des tourbières de France : région Auvergne".
- FRAPPA F.(2004) "Plan de gestion 2004-2008 du Pic de Purchon (Champdieu, Loire)".
- MICHELOT J.L., BENDELE R.(1995) "Statut de la loutre dans le bassin du Rhône et le département de l'Ardèche".
- CREN Rhône-Alpes(1994) "Inventaire et diagnostic écologique des tourbières et zones humides d'altitude de la Loire : fichier des 35 sites sélectionnés".
- CREN Rhône-Alpes(1994) "Inventaire et diagnostic écologique des tourbières et zones humides d'altitude de la Loire : fichier des 35 sites sélectionnés".
- CREN Rhône-Alpes(1994) "Inventaire et diagnostic écologique des tourbières et zones humides d'altitude de la Loire : fichier des 35 sites sélectionnés".
- CREN Rhône-Alpes(1994) "Inventaire et diagnostic écologique des tourbières et zones humides d'altitude de la Loire : fichier des 35 sites sélectionnés".
- CREN Rhône-Alpes(1994) "Inventaire et diagnostic écologique des tourbières et zones humides d'altitude de la Loire : fichier des 35 sites sélectionnés".
- CREN Rhône-Alpes(1994) "Inventaire et diagnostic écologique des tourbières et zones humides d'altitude de la Loire : fichier des 35 sites sélectionnés".
- CREN Rhône-Alpes(1994) "Inventaire et diagnostic écologique des tourbières et zones humides d'altitude de la Loire : fichier des 35 sites sélectionnés".
- CREN Rhône-Alpes(1994) "Inventaire et diagnostic écologique des tourbières et zones humides d'altitude de la Loire : fichier des 35 sites sélectionnés".



- CREN Rhône-Alpes(1994) "Inventaire et diagnostic écologique des tourbières et zones humides d'altitude de la Loire : fichier des 35 sites sélectionnés".
- MICHELOT J.L. (1992) "Le statut de la loutre dans le bassin du Rhône 1982-1992".
- GALTIER J., MARET G.(1994) "Note sur quelques ptéridophytes des monts du Forez".
- MICHELOT J.L., DUPASQUIER X., (2001) "Plan de gestion de l'écocomplexe tourbeux de Gourgon, commune de Roche-en-Forez."
- FRAPPA F.(2005) "Plan de gestion 2005-2009 des tourbières de la Grande Pierre Bazanne (Roche-en-Forez, Loire)".
- BACHELARD P.(1999) "Diagnostic des populations de Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) et de Nacré de la Canneberge (*Boloria aquilonaris*) sur la zone Natura 2000 des Monts du Forez".
- BACHELARD P.(1999) "Diagnostic des populations de Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) et de Nacré de la Canneberge (*Boloria aquilonaris*) sur la zone Natura 2000 des Monts du Forez".
- FAVRE E.(2002) "Les pelouses sèches sur basalte du Forez, étude de faisabilité."
- FAVRE E.(2002) "Les pelouses sèches sur basalte du Forez, étude de faisabilité."
- FAVRE E.(2002) "Les pelouses sèches sur basalte du Forez, étude de faisabilité."
- FAVRE E.(2002) "Les pelouses sèches sur basalte du Forez, étude de faisabilité."
- FAVRE E.(2002) "Les pelouses sèches sur basalte du Forez, étude de faisabilité."
- FAVRE E.(2002) "Les pelouses sèches sur basalte du Forez, étude de faisabilité."
- FAVRE E.(2002) "Les pelouses sèches sur basalte du Forez, étude de faisabilité."
- FAVRE E.(2002) "Les pelouses sèches sur basalte du Forez, étude de faisabilité."
- FAVRE E.(2002) "Les pelouses sèches sur basalte du Forez, étude de faisabilité."
- FAVRE E.(2002) "Les pelouses sèches sur basalte du Forez, étude de faisabilité."
- FAVRE E.(2002) "Les pelouses sèches sur basalte du Forez, étude de faisabilité."
- FAVRE E.(2002) "Les pelouses sèches sur basalte du Forez, étude de faisabilité."
- FAVRE E.(2002) "Les pelouses sèches sur basalte du Forez, étude de faisabilité."
- FAVRE E.(2002) "Les pelouses sèches sur basalte du Forez, étude de faisabilité."
- FAVRE E.(2002) "Les pelouses sèches sur basalte du Forez, étude de faisabilité."
- FAVRE E.(2002) "Les pelouses sèches sur basalte du Forez, étude de faisabilité."
- FAVRE E.(2002) "Les pelouses sèches sur basalte du Forez, étude de faisabilité."
- FAVRE E.(2002) "Les pelouses sèches sur basalte du Forez, étude de faisabilité."
- FAVRE E.(2002) "Les pelouses sèches sur basalte du Forez, étude de faisabilité."
- PNR Livradois-Forez, OPNA(1995) "Suivi des mesures agri-environnementales (MAE) dans les monts du Forez : reconnaissance phytoécologique et botanique dans la vallée de la Credogne, compléments d'inventaires sur certains sites naturels du Parc naturel régional du Livradois-Forez (étang de)".
- GARNIER G.(2006) "Réserve naturelle régionale de Jasseries de Colleigne : bilan des suivis de végétation 2005".
- LAMAISON J.L., DESCHATRES R., RUBIO F., BILLY Fr., THEBAUD G., TORT M., FRAIN M., CHAFFIN C.(2001) "Nouveau complément pour la flore d'Auvergne".
- LAMAISON J.L., DESCHATRES R., RUBIO F., BILLY Fr., THEBAUD G., TORT M., FRAIN M., CHAFFIN C.(2001) "Nouveau complément pour la flore d'Auvergne".
- FRAPPA F.(2005) "Bilan des suivis de végétation 2004 : tourbières de la Grande Pierre Bazanne (Roche-en-Forez, Loire)".
- SENACQ G.(2007) "Bilan des suivis 2006 du programme de préservation des pelouses sèches sur basalte du Forez "Puy de Griot"".
- THEBAUD G.(1998) "Tourbière de L'Oule Sud : inventaire floristique et phytoécologique, 1er diagnostic de l'intérêt patrimonial".
- GARNIER G.(2005) "Bilan des suivis 2004 sur le Pic de Purchon".
- BOITHIAS J-L.() "L'estivage familial et la fabrication de la fourme sur les "Hautes Chaumes" Foréziennes".
- MORAND A.(2001) "Une espèce vulnérable : le sonneur à ventre jaune".
- THEBAUD G.(1983) "Contribution à l'étude des Hautes-Chaumes du Forez : phytoécologie des communaux du Brugeron (Puy de Dôme), éléments pour leur gestion à long terme".
- THEBAUD G.(1998) "Tourbières de l'Oule Ouest (ou de la Richarde) : inventaire floristique et phytoécologique, 1er diagnostic de l'intérêt patrimonial".
- MICHELOT J.L., DUPASQUIER X.(2001) "Plan de gestion de l'écocomplexe tourbeux de Gourgon (Roche en Forez, Loire)".
- GARNIER G.(2005) "Plan de gestion 2006-2011 de Suc de la Garenne (Chenereilles, Loire)".
- VINCENT S. ; ISSARTEL G.(2005) "Inventaire des gîtes cavernicoles d'intérêt majeur pour les chiroptères en région Rhône-Alpes".
- VINCENT S. ; ISSARTEL G.(2005) "Inventaire des gîtes cavernicoles d'intérêt majeur pour les chiroptères en région Rhône-Alpes".
- VINCENT S. ; ISSARTEL G.(2005) "Inventaire des gîtes cavernicoles d'intérêt majeur pour les chiroptères en région Rhône-Alpes".



- VINCENT S. ; ISSARTEL G.(2005) "Inventaire des gîtes cavernicoles d'intérêt majeur pour les chiroptères en région Rhône-Alpes".
- VINCENT S. ; ISSARTEL G.(2005) "Inventaire des gîtes cavernicoles d'intérêt majeur pour les chiroptères en région Rhône-Alpes".
- BRAUD Y., SCHLEICHER J.(2002) "Site FR8201688 - Reptiles et Insectes inscrits à la directive Habitats Faune Flore".
- BOUDRIE M., SALANON R.(1992) "Diphasiastrum issleri (Rouy) Holub dans le massif de Pierre-sur-Haute, monts du Forez (Loire)".
- THEBAUD G., DESFOUGERES S.(2004) "EcoComplexe tourbeux des Sources du Lignon (Loire, Massif central) : milieux végétaux et cartographie".
- THEBAUD G. (1984) "Carex limosa dans les massifs du Forez et du Livradois : phytosociologie et écologie".
- CORA Loire(1991) "Avifaune de la Plaine du Forez".
- CORBIN D., ULMER A.(2003) "Expertise écologique faune-flore du site de Montclaret-Fontamaldard (Saint-Georges-Haute-Ville, Loire)".
- VIERON J.P., FATON J.M.(1998) "Etude des écrevisses dans les zones éligibles de la directive "Habitats" du département de la Drôme".
- VIERON J.P., FATON J.M.(1998) "Etude des écrevisses dans les zones éligibles de la directive "Habitats" du département de la Drôme".
- VIERON J.P., FATON J.M.(1998) "Etude des écrevisses dans les zones éligibles de la directive "Habitats" du département de la Drôme".
- VIERON J.P., FATON J.M.(1998) "Etude des écrevisses dans les zones éligibles de la directive "Habitats" du département de la Drôme".
- VIERON J.P., FATON J.M.(1998) "Etude des écrevisses dans les zones éligibles de la directive "Habitats" du département de la Drôme".
- VIERON J.P., FATON J.M.(1998) "Etude des écrevisses dans les zones éligibles de la directive "Habitats" du département de la Drôme".
- VIERON J.P., FATON J.M.(1998) "Etude des écrevisses dans les zones éligibles de la directive "Habitats" du département de la Drôme".
- VIERON J.P., FATON J.M.(1998) "Etude des écrevisses dans les zones éligibles de la directive "Habitats" du département de la Drôme".
- VIERON J.P., FATON J.M.(1998) "Etude des écrevisses dans les zones éligibles de la directive "Habitats" du département de la Drôme".
- FRAPPA F.(2005) "Plan de gestion 2005-2009 des tourbières de la Grande Pierre Bazanne (Roche-en-Forez, Loire)".
- CUBIZOLLE H., SACCA C., TOURMAN A., PORTERET J., THEBAUD G.(2004) "Les tourbières du haut bassin versant de la Loire (Massif Central oriental) : intérêts paléoenvironnemental et phytocénétique, enjeux socio-économiques."
- CUBIZOLLE H., SACCA C., TOURMAN A., PORTERET J., THEBAUD G.(2004) "Les tourbières du haut bassin versant de la Loire (Massif Central oriental) : intérêts paléoenvironnemental et phytocénétique, enjeux socio-économiques."
- CUBIZOLLE H., SACCA C., TOURMAN A., PORTERET J., THEBAUD G.(2004) "Les tourbières du haut bassin versant de la Loire (Massif Central oriental) : intérêts paléoenvironnemental et phytocénétique, enjeux socio-économiques."
- CUBIZOLLE H., SACCA C., TOURMAN A., PORTERET J., THEBAUD G.(2004) "Les tourbières du haut bassin versant de la Loire (Massif Central oriental) : intérêts paléoenvironnemental et phytocénétique, enjeux socio-économiques."
- CUBIZOLLE H., SACCA C., TOURMAN A., PORTERET J., THEBAUD G.(2004) "Les tourbières du haut bassin versant de la Loire (Massif Central oriental) : intérêts paléoenvironnemental et phytocénétique, enjeux socio-économiques."
- CUBIZOLLE H., SACCA C., TOURMAN A., PORTERET J., THEBAUD G.(2004) "Les tourbières du haut bassin versant de la Loire (Massif Central oriental) : intérêts paléoenvironnemental et phytocénétique, enjeux socio-économiques."
- CUBIZOLLE H., SACCA C., TOURMAN A., PORTERET J., THEBAUD G.(2004) "Les tourbières du haut bassin versant de la Loire (Massif Central oriental) : intérêts paléoenvironnemental et phytocénétique, enjeux socio-économiques."
- VILLARET J.C.(1987) "Inventaire des tourbières d'Auvergne".
- BIOTOPE(2000) "Plan de gestion des tourbières du Puy de Vérines et de Pétavis (Noiretable, Loire) : bilan écologique et des usages".
- BIOTOPE(2000) "Plan de gestion des tourbières du Puy de Vérines et de Pétavis (Noiretable, Loire) : bilan écologique et des usages".
- GALTIER J., FRAPPA F., GUILLERME N.(2003) "Découvertes botaniques récentes dans le département de la Loire".
- CORBIN D., ULMER A.(2005) "Complément d'expertise écologique faune-flore du site de Montclaret-Fontamaldard (Saint-Georges-Haute-Ville, Loire)".
- NOBLET J.-F(2002) "Le grand rhinolophe en Isère : bilan de quatre années de suivis hivernaux".
- ETLICHER B., BESSEY C., COUHERT J.-P., FAURY O., FRANCEZ A.J., SOURP E., SUCHEL J.B., THEBAUD G. (1993) "Les Hautes Chaumes du Forez : diagnostic écologique pour la gestion d'un espace sensible".
- MOLLET A.M.(1998) "Sortie botanique du 28 juin 1998".
- MOLLET A.M.(1998) "Sortie botanique du 28 juin 1998".
- MOLLET A.M.(1998) "Sortie botanique du 28 juin 1998".



- OLIVIER Lo., GALLAND J.P., MAURIN H.(1995) "Livre Rouge de la flore menacée de France. Tome I : espèces prioritaires".
- GALTIER J., FRAPPA F., GUILLERME N.(2003) "Découvertes botaniques récentes dans le département de la Loire".
- GALTIER J., MARET G.(1998) "Contribution à la connaissance de la flore du Forez (Loire)".
- GALTIER J., MARET G.(1998) "Contribution à la connaissance de la flore du Forez (Loire)".
- GALTIER J., MARET G.(1998) "Contribution à la connaissance de la flore du Forez (Loire)".
- GALTIER J., MARET G.(1998) "Contribution à la connaissance de la flore du Forez (Loire)".
- GALTIER J., MARET G.(1998) "Contribution à la connaissance de la flore du Forez (Loire)".
- BESSENAY C. (1995) "La gestion des données environnementales dans un espace naturel sensible : le système d'information géographique des Hautes-Chaumes foréziennes".
- BESSENAY C. (1995) "La gestion des données environnementales dans un espace naturel sensible : le système d'information géographique des Hautes-Chaumes foréziennes".
- BESSENAY C. (1995) "La gestion des données environnementales dans un espace naturel sensible : le système d'information géographique des Hautes-Chaumes foréziennes".
- BESSENAY C. (1995) "La gestion des données environnementales dans un espace naturel sensible : le système d'information géographique des Hautes-Chaumes foréziennes".
- BESSENAY C. (1995) "La gestion des données environnementales dans un espace naturel sensible : le système d'information géographique des Hautes-Chaumes foréziennes".
- LAMAISON J.L., THEBAUD G., RUBIO F., FRAIN M.(2003) "Complément pour la flore d'Auvergne et contrées limitrophes".
- BIOTOPE(2001) "Plan de gestion des tourbières du Puy de Verines et de Pétavis, commune de Noiretable (Loire) : tome 2, plan d'actions et de financement".
- CORBIN D., ULMER A.(2005) "Complément d'expertise écologique faune-flore du site de Montclaret-Fontamalar (Saint-Georges-Haute-Ville, Loire)".
- DESFOUGERES S. (2001) "Diagnostic phytoécologique de neuf tourbières du site Natura 2000 n°FR8301030 "Monts du Forez"".
- THEBAUD G.(1984) "Carex limosa dans les massifs du Forez et du Livradois : phytosociologie et écologie".
- THEBAUD G.(1984) "Carex limosa dans les massifs du Forez et du Livradois : phytosociologie et écologie".
- THEBAUD G.(1984) "Carex limosa dans les massifs du Forez et du Livradois : phytosociologie et écologie".
- THEBAUD G.(1983) "Contribution à l'étude des Hautes-Chaumes du Forez : phytoécologie des communaux du Brugeron (Puy de Dôme), éléments pour leur gestion à long terme".
- BALIAN C.(2000) "Inventaire et étude sur l'écrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes)".
- BALIAN C.(2000) "Inventaire et étude sur l'écrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes)".
- BALIAN C.(2000) "Inventaire et étude sur l'écrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes)".
- BALIAN C.(2000) "Inventaire et étude sur l'écrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes)".
- BALIAN C.(2000) "Inventaire et étude sur l'écrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes)".
- BALIAN C.(2000) "Inventaire et étude sur l'écrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes)".
- BALIAN C.(2000) "Inventaire et étude sur l'écrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes)".
- BALIAN C.(2000) "Inventaire et étude sur l'écrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes)".
- BALIAN C.(2000) "Inventaire et étude sur l'écrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes)".
- BILLARD R.(1997) "Les poissons d'eau douce des rivières de France : identification, inventaire et répartition des 83 espèces".
- LEMEE G.(1995) "Les sapinières disparues et actuelles sur tourbe du Massif central".
- ETLICHER B., BESSENAY C., COUHERT J-P. et al(1993) "Les Hautes chaumes du Forez : diagnostic écologique pour la gestion d'un espace sensible".
- ETLICHER B., BESSENAY C., COUHERT J-P. et al(1993) "Les Hautes chaumes du Forez : diagnostic écologique pour la gestion d'un espace sensible".
- ETLICHER B., BESSENAY C., COUHERT J-P. et al(1993) "Les Hautes chaumes du Forez : diagnostic écologique pour la gestion d'un espace sensible".
- ETLICHER B., BESSENAY C., COUHERT J-P. et al(1993) "Les Hautes chaumes du Forez : diagnostic écologique pour la gestion d'un espace sensible".
- ETLICHER B., BESSENAY C., COUHERT J-P. et al(1993) "Les Hautes chaumes du Forez : diagnostic écologique pour la gestion d'un espace sensible".
- JULVE Ph.(1999) "Plan de gestion de la tourbière des Roussis".
- SEYTRE L.(2003) "Inventaire botanique de la Forêt départementale des S#urs St-Joseph (Loire)".
- CORA(2002) "Reptiles et amphibiens de Rhône-Alpes : atlas préliminaire, hors série n°1".
- CORA(2002) "Reptiles et amphibiens de Rhône-Alpes : atlas préliminaire, hors série n°1".
- CORA(2002) "Reptiles et amphibiens de Rhône-Alpes : atlas préliminaire, hors série n°1".
- CORA(2002) "Reptiles et amphibiens de Rhône-Alpes : atlas préliminaire, hors série n°1".
- GADEN J.L., DUPASQUIER X.(2001) "Amélioration des connaissances botaniques et phytosociologiques et réflexion cartographique sur la forêt départementale de la Morte (Sauvain)".
- GADEN J.L., DUPASQUIER X.(2001) "Amélioration des connaissances botaniques et phytosociologiques et réflexion cartographique sur la forêt départementale de la Morte (Sauvain)".



- NOBLET J.-F.(1999) "Un plan d'action pour le Grand Rhinolophe en Isère. Septièmes rencontres nationales "chauves-souris", Bourges".
- JULVE Ph.(1999) "Plan de gestion de la tourbière des Roussis".
- THEBAUD G., POMMEYROL V.(1994) "Suivi des mesures agro-environnementales sur les Hautes-Chaumes du Forez".
- THEBAUD G., POMMEYROL V.(1994) "Suivi des mesures agro-environnementales sur les Hautes-Chaumes du Forez".
- Société de Sciences naturelles Loire-Forez(1980) "Formations végétales dans la Loire (suite X)".
- JUBAULT P.(1999) "Liste floristique de la station de Chalmazel (Forez, département de la Loire)".
- LAMAISON J.L., DESCHATRES R., RUBIO F., BILLY Fr., THEBAUD G., TORT M., FRAIN M., CHAFFIN C.(2001) "Nouveau complément pour la flore d'Auvergne".
- GRENIER E.(1984) "Quelques notations récentes sur la flore d'Auvergne et des régions voisines".
- GRENIER E.(1984) "Quelques notations récentes sur la flore d'Auvergne et des régions voisines".
- GALTIER J., BOUDRIE M., THEBAUD G.(2004) "La Grande Pierre Bazanne dans le sud des monts du Forez".
- GALTIER J., MARET G.(1992) "Homogyne alpina (L.) Cass. (Asteracées) dans le Massif central".
- GALTIER J., MARET G.(1992) "Homogyne alpina (L.) Cass. (Asteracées) dans le Massif central".
- THEBAUD G.(2004) "Les sommets subalpins de Pierre-sur-Haute".
- MICHELOT J.L., DUPASQUIER X.(2001) "Plan de gestion de l'écocomplexe tourbeux de Gourgon (Roche en Forez, Loire)".
- GARNIER G.(2005) "Plan de gestion 2006-2011 de Suc de la Garenne (Chenereilles, Loire)".
- HUGONNOT V.(2005) "Recherche et cartographie des bryophytes d'intérêt communautaire du site Natura 2000 FR8201756 "Partie sommitales du Forez et Hautes-Chaumes"".
- GRIOT A.(1984) "Sortie botanique du 5 juin 1983".
- GRIOT A.(1984) "Sortie botanique du 5 juin 1983".
- LAMAISON J.L., FRAIN M., DESCHATRES R., BILLY Fr., THEBAUD G.(2000) "Compléments pour la flore d'Auvergne".
- LAFRANCHIS J.(2003) "Le Damier de la Succise".
- SENACQ G.(2007) "Bilan des suivis 2006 du programme de préservation des pelouses sèches sur basalte du Forez "Puy de Griot"".
- COÏC B., FRAPPA F., PIERRON V.(2000) "Inventaire des tourbières de la Région Rhône-Alpes : département de la Loire".
- COÏC B., FRAPPA F., PIERRON V.(2000) "Inventaire des tourbières de la Région Rhône-Alpes : département de la Loire".
- COÏC B., FRAPPA F., PIERRON V.(2000) "Inventaire des tourbières de la Région Rhône-Alpes : département de la Loire".
- COÏC B., FRAPPA F., PIERRON V.(2000) "Inventaire des tourbières de la Région Rhône-Alpes : département de la Loire".
- COÏC B., FRAPPA F., PIERRON V.(2000) "Inventaire des tourbières de la Région Rhône-Alpes : département de la Loire".
- COÏC B., FRAPPA F., PIERRON V.(2000) "Inventaire des tourbières de la Région Rhône-Alpes : département de la Loire".
- COÏC B., FRAPPA F., PIERRON V.(2000) "Inventaire des tourbières de la Région Rhône-Alpes : département de la Loire".
- COÏC B., FRAPPA F., PIERRON V.(2000) "Inventaire des tourbières de la Région Rhône-Alpes : département de la Loire".
- COÏC B., FRAPPA F., PIERRON V.(2000) "Inventaire des tourbières de la Région Rhône-Alpes : département de la Loire".
- COÏC B., FRAPPA F., PIERRON V.(2000) "Inventaire des tourbières de la Région Rhône-Alpes : département de la Loire".
- COÏC B., FRAPPA F., PIERRON V.(2000) "Inventaire des tourbières de la Région Rhône-Alpes : département de la Loire".
- COÏC B., FRAPPA F., PIERRON V.(2000) "Inventaire des tourbières de la Région Rhône-Alpes : département de la Loire".
- BERARD R., COLOMB C.(1997) "Lépidoptères, rhopalocères, pyrales et macrohétérocères : inventaires faunistiques des monts du Forez".
- MOLLET A.M.(1998) "Sortie botanique du 28 juin 1998".
- BOUDRIE M., SALANON R.(1992) "Diphasiastrum issleri (Rouy) Holub dans le massif de Pierre-sur-Haute, monts du Forez (Loire)".
- SENACQ G.(2007) "Bilan des suivis de végétation 2006 de la Réserve naturelle régionale des Jasseries de Colleigne".
- CEP(2002) "Plan de gestion 2002-2006 de la tourbière de la Croix de Barras (Valcivières, Puy-de-Dôme)".
- GALTIER J., MARET G.(1994) "Note sur quelques ptéridophytes des monts du Forez".
- GALTIER J., MARET G.(1994) "Note sur quelques ptéridophytes des monts du Forez".
- GALTIER J., MARET G.(1994) "Note sur quelques ptéridophytes des monts du Forez".
- GALTIER J., MARET G.(1994) "Note sur quelques ptéridophytes des monts du Forez".
- GALTIER J., MARET G.(1994) "Note sur quelques ptéridophytes des monts du Forez".
- GALTIER J., MARET G.(1994) "Note sur quelques ptéridophytes des monts du Forez".
- CRETIN J.-Y., ROBERT J.-C., SOLLELIET P.(illustrateur)(1998) "Les insectes des tourbières... ".
- CRETIN J.-Y., ROBERT J.-C., SOLLELIET P.(illustrateur)(1998) "Les insectes des tourbières... ".
- CRETIN J.-Y., ROBERT J.-C., SOLLELIET P.(illustrateur)(1998) "Les insectes des tourbières... ".
- GALTIER J., MARET G.(1992) "Homogyne alpina (L.) Cass. (Asteracées) dans le Massif central".



- STOOR A.M., BOUDRIE M., JEROME Cl., HORN K., BENNERT H.W.(1996) "Diphasiastrum oellgaardii (Lycopodiaceae, Pteridophyta), a new lycopod species from Central Europe and France".



**znieff**

ZONES NATURELLES  
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

## Pelouses sèches basaltiques et boisements du pic de Montaubourg (Identifiant national : 820032410)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 42080045)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : CREN (FRAPPA F.),  
2011.- 820032410, Pelouses sèches basaltiques et boisements du pic de Montaubourg.  
- INPN, SPN-MNHN Paris, 6P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820032410.pdf>

Région en charge de la zone : Rhône-Alpes  
Rédacteur(s) : CREN (FRAPPA F.)  
Centroïde calculé : 729840°-2081195°

<a href="#">1. DESCRIPTION .....</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE .....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE .....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE .....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION .....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">6. HABITATS .....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">7. ESPECES .....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">8. LIENS ESPECES ET HABITATS .....</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">9. SOURCES .....</a>	<a href="#">6</a>



## 1. DESCRIPTION

### 1.1 Localisation administrative

- Marcoux (INSEE : 42136)

### 1.2 Altitudes

*Minimum (m) : Non renseigné*  
*Maximum (m) : Non renseigné*

### 1.3 Superficie

17,74 hectares

### 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

*Non renseigné*

### 1.5 Commentaire général

*Non renseigné*

### 1.6 Compléments descriptif

#### 1.6.1 Géomorphologie

*Non renseigné*

*Commentaire sur la géomorphologie*

*aucun commentaire*

#### 1.6.2 Activités humaines

*Non renseigné*

*Commentaire sur les activités humaines*

*aucun commentaire*

#### 1.6.3 Statut de propriété

*Non renseigné*

*Commentaire sur le statut de propriété*

*aucun commentaire*

#### 1.6.4 Mesures de protection

*Non renseigné*

*Commentaire sur les mesures de protection*

*aucun commentaire*



## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

### Patrimoniaux

Ecologique  
Floristique  
Phanérogames

### *Commentaire sur les intérêts*

*aucun commentaire*

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

### *Commentaire sur les critères de délimitation de la zone*

Le pic de Montaubourg est situé dans les monts du Forez. Il comprend un affleurement basaltique présentant des milieux naturels remarquables : pelouses sèches, boisements de pins et chênes. Il s'agit du plus ancien volcan du Forez duquel la vue paysagère s'étend loin dans la plaine. Le site est en partie exploité pour la vigne sur le versant sud. Ce site fait partie des 104 affleurements basaltiques recensés dans les monts et la plaine du Forez. Parmi eux, 40 possèdent encore des pelouses sèches et 19 présentent un fort intérêt écologique, ce qui est le cas du pic de Montaubourg. Ce site est en effet occupé par des pelouses xéro-thermophiles (recherchant les milieux secs et chauds) avec leur cortège d'espèces caractéristiques : Fétuque ovine, Fléole fausse fléole, Germandrée petit chêne, Hélianthème nummulaire... Ces pelouses sèches constituent des zones refuges pour certaines espèces inféodées aux substrats plus basiques comme le basalte, le département de la Loire étant majoritairement constitué de roches granitiques (plus acides). En matière de flore, on retrouve sur les pelouses l'Orchis bouc, protégé dans le département de la Loire et abondant sur ce site. Deux autres espèces intéressantes pour le département sont présentes : le Buplèvre en faux et l'Anthyllis vulnérable. Les boisements des versants nord et est sont également assez intéressants même si aucune espèce rare ou protégée n'y a été recensée à ce jour.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

### *Commentaire sur les facteurs*

*aucun commentaire*



## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Mammifères - Oiseaux - Reptiles - Amphibiens - Poissons - Insectes - Autres Invertébrés - Ptéridophytes - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats	- Phanérogames		

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

CORINE BIOTOPE	Source	Surface (%)	Observation
34.34 Pelouses calcaréo-siliceuses de l'Europe centrale			

### 6.2 Habitats autres

*Non renseigné*

### 6.3 Habitats périphériques

*Non renseigné*

### 6.4 Commentaire sur les habitats

*aucun commentaire*



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Phanérogames	102797	<a href="#">Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826</a>							
	106623	<a href="#">Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826</a>							
	110879	<a href="#">Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826</a>							

### 7.2 Espèces autres

Non renseigné



### 7.3 Espèces à statut réglementé

*Non renseigné*

## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

*Non renseigné*

## 9. SOURCES

- FAVRE E., FRAPPA F.(2002) "Pelouses sèches sur basalte du Forez : étude de la faisabilité d'un programme de préservation".
- FAVRE E.(2002) "Les pelouses sèches sur basalte du Forez, étude de faisabilité."



znieff

ZONES NATURELLES  
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

## Plaine de La Pra (Identifiant national : 820032182)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 42090058)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : CREN (FRAPPA F.), 2011.- 820032182, Plaine de La Pra. - INPN, SPN-MNHN Paris, 6P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820032182.pdf>

Région en charge de la zone : Rhône-Alpes  
Rédacteur(s) : CREN (FRAPPA F.)  
Centroïde calculé : 733712°-2088069°

<a href="#">1. DESCRIPTION .....</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE .....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE .....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE .....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION .....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">6. HABITATS .....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">7. ESPECES .....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">8. LIENS ESPECES ET HABITATS .....</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">9. SOURCES .....</a>	<a href="#">6</a>



# 1. DESCRIPTION

## 1.1 Localisation administrative

- Arthun (INSEE : 42009)
- Bussy-Albieux (INSEE : 42030)

## 1.2 Altitudes

*Minimum (m) : Non renseigné*

*Maximum (m) : Non renseigné*

## 1.3 Superficie

239,55 hectares

## 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

*Non renseigné*

## 1.5 Commentaire général

*Non renseigné*

## 1.6 Compléments descriptif

### 1.6.1 Géomorphologie

*Non renseigné*

*Commentaire sur la géomorphologie*

*aucun commentaire*

### 1.6.2 Activités humaines

*Non renseigné*

*Commentaire sur les activités humaines*

*aucun commentaire*

### 1.6.3 Statut de propriété

*Non renseigné*

*Commentaire sur le statut de propriété*

*aucun commentaire*

### 1.6.4 Mesures de protection

*Non renseigné*

*Commentaire sur les mesures de protection*

*aucun commentaire*



## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

### Patrimoniaux

Ecologique  
Faunistique  
Oiseaux

### *Commentaire sur les intérêts*

*aucun commentaire*

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

### *Commentaire sur les critères de délimitation de la zone*

La plaine du Forez est située au centre du département de la Loire. C'est un bassin d'effondrement datant de l'ère tertiaire et recouvert au quaternaire par les alluvions de la Loire qui ont donné naissance aux sols actuels. L'altitude moyenne est de 360 m. La topographie, entre les monts du Forez et ceux du Lyonnais, entraîne une accumulation des eaux de ces montagnes dans la plaine, où elles alimentent la Loire qui la traverse du sud vers le nord. L'abondance de la ressource en eau a permis dès le treizième siècle la création d'étangs pour la pisciculture. Aujourd'hui près de trois cents étangs existent en plaine du Forez, représentant environ 1500 ha où vivent une faune et une flore diversifiées et remarquables. La Pra se trouve en plein cœur de la plaine du Forez, à proximité la "plaque" d'étangs d'Arthun. Il s'agit d'un vaste bas-fond humide où dominent des prairies permanentes mésophiles ou hygrophiles (moyennement ou très exigeantes en humidité), notamment en bordure d'étangs. De par son caractère très humide, la zone de la Pra est vouée à une agriculture extensive, et les prairies permanentes sont exploitées par le pâturage essentiellement (élevage bovin à viande). Quelques parcelles en labours ou en céréales témoignent cependant du drainage des prairies, entamé par les agriculteurs, dans le but d'implanter d'autres cultures (Ray-grass...). Le caractère bocager et prairial du secteur attire néanmoins de nombreuses espèces d'oiseaux des milieux ouverts. Le Courlis cendré, l'Oedicnème criard, l'Alouette des champs, le Bruant proyer et la Huppe fasciée se reproduisent chaque année à la Pra. Quatre étangs, de petite taille, sont entourés de prés humides et de roselières qui assurent une très grande tranquillité. Ils sont particulièrement appréciés par les espèces d'oiseaux qui recherchent quiétude et discrétion pendant la période de reproduction. Le Busard des roseaux qui aime les roselières pour camoufler son nid, se reproduit ici, tout comme le Canard chipeau et le Fuligule milouin, qui eux, exploitent les pourtours des étangs. Le Vanneau huppé, présent en grand nombre sur la Pra, trouve également des sites particulièrement favorables à sa nidification. Des observations régulières de Râle des genêts (essentiellement des mâles chanteurs) en mai-juin pourraient laisser espérer une nidification de cette espèce menacée d'extinction au niveau mondial.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

### *Commentaire sur les facteurs*

*aucun commentaire*



## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Mammifères - Reptiles - Amphibiens - Poissons - Insectes - Autres Invertébrés - Phanérogames - Ptéridophytes - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats			- Oiseaux

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

*Non renseigné*

### 6.2 Habitats autres

*Non renseigné*

### 6.3 Habitats périphériques

*Non renseigné*

### 6.4 Commentaire sur les habitats

*aucun commentaire*



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	1956	<a href="#">Anas strepera Linnaeus, 1758</a>							
	1991	<a href="#">Aythya ferina (Linnaeus, 1758)</a>							
	2576	<a href="#">Numenius arquata (Linnaeus, 1758)</a>							
	2878	<a href="#">Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)</a>							
	3590	<a href="#">Upupa epops Linnaeus, 1758</a>							
	4684	<a href="#">Emberiza calandra Linnaeus, 1758</a>							

### 7.2 Espèces autres

Non renseigné



### 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Oiseaux	1956	<a href="#">Anas strepera Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	1991	<a href="#">Aythya ferina (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	2576	<a href="#">Numenius arquata (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	2878	<a href="#">Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
3590	<a href="#">Upupa epops Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )	

## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

## 9. SOURCES

- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Annexes."
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Rapport de synthèse."
- GUILLERME N., CHAVAS G., GUENEAU S.(2002) "Bilan 2001 des inventaires et suivis réalisés dans le cadre du programme "étangs de la Loire"."
- Soberco Environnement, Azor(2004) "Réserve de Biterne - deuxième plan de gestion".
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Bilan en eau des trois principales zones d'étangs."
- Conseil général de la Loire(1998) "Plan Forez, bilan du programme 1995-1998."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Résumé. "



**znieff**

ZONES NATURELLES  
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

## PLAINE DU FOREZ (Identifiant national : 820002499)

(ZNIEFF continentale de type 2)

(Identifiant régional : 4209)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : DIREN RHONE-ALPES (CHATELAIN Marc), 2011.- 820002499, PLAINE DU FOREZ. - INPN, SPN-MNHN Paris, 20P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820002499.pdf>

Région en charge de la zone : Rhône-Alpes  
Rédacteur(s) : DIREN RHONE-ALPES (CHATELAIN Marc)  
Centroïde calculé : 742287°-2077907°

<a href="#">1. DESCRIPTION .....</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE .....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE .....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE .....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION .....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">6. HABITATS .....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">7. ESPECES .....</a>	<a href="#">7</a>
<a href="#">8. LIENS ESPECES ET HABITATS .....</a>	<a href="#">19</a>
<a href="#">9. SOURCES .....</a>	<a href="#">20</a>



# 1. DESCRIPTION

## 1.1 Localisation administrative

- Amions (INSEE : 42004)
- Andrézieux-Bouthéon (INSEE : 42005)
- Arthun (INSEE : 42009)
- Balbigny (INSEE : 42011)
- Bellegarde-en-Forez (INSEE : 42013)
- Boën-sur-Lignon (INSEE : 42019)
- Boisset-lès-Montrond (INSEE : 42020)
- Boisset-Saint-Priest (INSEE : 42021)
- Bonson (INSEE : 42022)
- Bussy-Albieux (INSEE : 42030)
- Chalain-d'Uzore (INSEE : 42037)
- Chalain-le-Comtal (INSEE : 42038)
- Chambéon (INSEE : 42041)
- Chamb#uf (INSEE : 42043)
- Champdieu (INSEE : 42046)
- Civens (INSEE : 42065)
- Cleppé (INSEE : 42066)
- Craintilleux (INSEE : 42075)
- Cuzieu (INSEE : 42081)
- Épercieux-Saint-Paul (INSEE : 42088)
- Feurs (INSEE : 42094)
- Grézieux-le-Fromental (INSEE : 42105)
- Hôpital-le-Grand (INSEE : 42108)
- Magneux-Haute-Rive (INSEE : 42130)
- Marcilly-le-Châtel (INSEE : 42134)
- Marclopt (INSEE : 42135)
- Marcoux (INSEE : 42136)
- Mizérieux (INSEE : 42143)
- Montbrison (INSEE : 42147)
- Montrond-les-Bains (INSEE : 42149)
- Montverdun (INSEE : 42150)
- Mornand-en-Forez (INSEE : 42151)
- Nervieux (INSEE : 42155)
- Pommiers (INSEE : 42173)
- Poncins (INSEE : 42174)
- Pouilly-lès-Feurs (INSEE : 42175)
- Pralong (INSEE : 42179)
- Précieux (INSEE : 42180)
- Rivas (INSEE : 42185)
- Sainte-Agathe-la-Bouteresse (INSEE : 42197)
- Saint-André-le-Puy (INSEE : 42200)
- Saint-Cyprien (INSEE : 42211)
- Saint-Cyr-les-Vignes (INSEE : 42214)
- Saint-Étienne-le-Molard (INSEE : 42219)
- Sainte-Foy-Saint-Sulpice (INSEE : 42221)
- Saint-Galmier (INSEE : 42222)
- Saint-Georges-de-Baroille (INSEE : 42226)
- Saint-Germain-Laval (INSEE : 42230)
- Saint-Julien-d'Oddes (INSEE : 42243)
- Saint-Laurent-la-Conche (INSEE : 42251)
- Saint-Marcellin-en-Forez (INSEE : 42256)
- Saint-Paul-de-Vézelin (INSEE : 42268)
- Saint-Paul-d'Uzore (INSEE : 42269)
- Saint-Just-Saint-Rambert (INSEE : 42279)
- Saint-Romain-le-Puy (INSEE : 42285)
- Salt-en-Donzy (INSEE : 42296)
- Salvizinet (INSEE : 42297)
- Savigneux (INSEE : 42299)
- Souternon (INSEE : 42303)
- Sury-le-Comtal (INSEE : 42304)
- Trelins (INSEE : 42313)
- Unias (INSEE : 42315)
- Valeille (INSEE : 42319)
- Veauche (INSEE : 42323)
- Veauchette (INSEE : 42324)

## 1.2 Altitudes

*Minimum (m) : Non renseigné*



Maximum (m) : Non renseigné

### 1.3 Superficie

63057,97 hectares

### 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

### 1.5 Commentaire général

Non renseigné

### 1.6 Compléments descriptif

#### 1.6.1 Géomorphologie

Non renseigné

*Commentaire sur la géomorphologie*

*aucun commentaire*

#### 1.6.2 Activités humaines

Non renseigné

*Commentaire sur les activités humaines*

*aucun commentaire*

#### 1.6.3 Statut de propriété

Non renseigné

*Commentaire sur le statut de propriété*

*aucun commentaire*

#### 1.6.4 Mesures de protection

Non renseigné

*Commentaire sur les mesures de protection*

*aucun commentaire*

## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

Fonctionnels

Complémentaires



Ecologique  
Faunistique  
Insectes  
Poissons  
Amphibiens  
Reptiles  
Oiseaux  
Mammifères  
Floristique  
Ptéridophytes  
Phanérogames

Expansion naturelle des crues  
Ralentissement du ruissellement  
Soutien naturel d'étiage  
Auto-épuration des eaux  
Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges  
Etapas migratoires, zones de stationnement, dortoirs  
Zone particulière d'alimentation  
Zone particulière liée à la reproduction

Géomorphologique  
Géologique  
Archéologique

### Commentaire sur les intérêts

*aucun commentaire*

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Répartition et agencement des habitats

### Commentaire sur les critères de délimitation de la zone

La plaine du Forez (ou « bassin de Montbrison ») occupe le centre du département de la Loire. Elle correspond à un bassin d'effondrement (« Graben ») d'âge tertiaire, comblé par des sédiments oligocènes.

Elle est circonscrite à l'ouest par les Monts du Forez (les « Monts du Soir »), à l'est par ceux du Lyonnais (ceux « du Matin »). Au nord, un seuil bien marqué la sépare de la Plaine du Roannais. L'altitude moyenne est de 360 m.

La platitude des horizons est néanmoins interrompue çà et là (notamment aux alentours de Montbrison) par des reliques de pointements volcanique (« Dykes ») souvent porteurs d'une végétation spécifique.

La topographie locale conduit au regroupement des nombreux cours d'eau issus des montagnes voisines, qui rejoignent le cours de la Loire ; le fleuve traverse en effet la plaine du Forez du sud vers le nord. L'abondance de la ressource en eau a permis dès le treizième siècle la création d'étangs pour la pisciculture. Aujourd'hui près de trois cents étangs existent en plaine du Forez, représentant environ 1500 ha où vivent une faune et une flore diversifiées et remarquables.

La plaine, surtout connue du point de vue naturaliste pour ses étangs, mérite cependant d'être identifiée en totalité à travers le zonage de type II, compte-tenu de ses caractéristiques générales : elle associe en effet encore aux zones humides des espaces modérément perturbés d'herbages, de boisements ou de bocage qui garantissent la cohérence de cet ensemble naturel.

Bien que située à faible distance de la Dombes, la plaine du Forez compose un pays d'étangs bien différent, tant les modes culturels et ceux d'exploitation des étangs sont distincts.

L'examen des peuplements d'oiseaux et la flore traduit d'ailleurs clairement ces nuances. A un degré un peu moindre que la Dombes mais cependant encore de façon très marquée, la Plaine du Forez se singularise ainsi à l'échelle régionale par la forte « originalité » de son peuplement d'oiseaux.

Signalons enfin l'intérêt, en tant qu'habitat naturel, des forêts riveraines de la Loire et de ses affluents, et cela en dépit des atteintes subies (endiguements, exploitation des granulats en lit mineur).

La Plaine du Forez est également citée dans l'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), et répertoriée parmi les principales zones humides de plaines intérieures du bassin hydrographique Loire-Bretagne.

Parmi les points forts du patrimoine biologique local, on peut citer en matière de flore le Flûteau à feuille de Parnassie, la Laîche à épi noir, la Gratiolle officinale, le Luronium nageant, la Pilulaire à globules, la Renoncule langue (sur les étangs), l'Inule des fleuves, la Pulicaria annuelle, la Renoncule scélérate (sur les bords de Loire). La flore compte quelques remarquables messicoles (plantes associées aux cultures traditionnelles), comme l'Adonis flamme.

La faune comporte également de nombreux éléments remarquables, qu'il s'agisse de l'avifaune nicheuse (nombreux ardéidés, anatidés dont le Canard chipeau ou la Nette rousse, Busard des roseaux, Grèbe à cou noir, Huppe fasciée, Mouette rieuse, Guifette moustac et Guifette noire, fauvettes paludicoles dont le Phragmite des joncs et la Locustelle lusciniôide, Pie-Grièche à tête rousse

), des batraciens (Crapauds accoucheur et calamite, Pelodyte ponctué, Rainette verte, Sonneur à ventre jaune, Triton crêté), des poissons (Bouvière, Brochet, Ombre commun, Lamproie de Planer), des chiroptères ou des insectes (nombreuses libellules).



Enfin, le site est concerné par une importante nappe phréatique, dont il faut rappeler qu'elle recèle elle-même une faune spécifique. Il s'agit d'un peuplement à base d'invertébrés aquatiques aveugles et dépigmentés. Ainsi, 45% des espèces d'Hydrobiidae (la plus importante famille de mollusques continentaux de France avec une centaine de taxons : Moitessieria, Bythinella

) sont des espèces aquatiques qui peuplent les eaux souterraines et notamment les nappes.

Le zonage de type II souligne les multiples interactions existant au sein de cet ensemble, dont les espaces les plus représentatifs en terme d'habitats ou d'espèces remarquables sont retranscrits par de très nombreuses ZNIEFF de type I identifiant en particulier les étangs et leurs abords immédiats, mais aussi certains cours d'eau, boisements, ainsi que le fleuve Loire

L'intérêt fonctionnel de cette zone est tout d'abord d'ordre hydraulique (ralentissement du ruissellement, auto-épuration des eaux). Les aquifères souterrains sont sensibles aux pollutions accidentelles ou découlant de l'industrialisation, de l'urbanisation et de l'agriculture intensive.

Il se traduit également bien sûr, en ce qui concerne la conservation des populations animales ou végétales, comme zone de passages, zone d'échanges (notamment en ce qui concerne le fleuve et les réseaux affluents pour ce qui concerne la faune piscicole) et étape migratoire, zones de stationnement ou de dortoirs (essentiellement pour l'avifaune migratrice), ainsi que comme zone d'alimentation ou liée à la reproduction de nombreuses espèces remarquables, notamment en ce qui concerne l'avifaune.

L'ensemble présente par ailleurs un intérêt géologique (avec notamment la carrière d'argilites et de sables de Saint Marcellin en Forez, ou les filons de basalte de Chalain d'Uzore cités à l'inventaire des sites géologiques remarquables de la région Rhône-Alpes), géomorphologique et archéologique.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

*Commentaire sur les facteurs*

*aucun commentaire*

## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Autres Invertébrés	- Mammifères		
- Bryophytes	- Oiseaux		
- Algues	- Reptiles		
- Champignons	- Amphibiens		
- Lichens	- Poissons		
- Habitats	- Insectes		
	- Phanérogames		
	- Ptéridophytes		

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

*Non renseigné*

### 6.2 Habitats autres

*Non renseigné*

### 6.3 Habitats périphériques

*Non renseigné*



## 6.4 Commentaire sur les habitats

*aucun commentaire*



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	121	<a href="#">Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)</a>							
	139	<a href="#">Triturus cristatus (Laurenti, 1768)</a>							
	197	<a href="#">Alytes obstetricans (Laurenti, 1768)</a>							
	212	<a href="#">Bombina variegata (Linnaeus, 1758)</a>							
	252	<a href="#">Pelodytes punctatus (Daudin, 1803)</a>							
	267	<a href="#">Bufo calamita (Laurenti, 1768)</a>							
	281	<a href="#">Hyla arborea (Linnaeus, 1758)</a>							
	310	<a href="#">Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838</a>							
	351	<a href="#">Rana temporaria Linnaeus, 1758</a>							
Insectes	53979	<a href="#">Lycaena dispar (Haworth, 1802)</a>							
	54837	<a href="#">Proserpinus proserpina (Pallas, 1772)</a>							
	65131	<a href="#">Coenagrion scitulum (Rambur, 1842)</a>							
	65133	<a href="#">Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)</a>							
	65249	<a href="#">Onychogomphus forcipatus (Linnaeus, 1758)</a>							
	65265	<a href="#">Libellula fulva O. F. Müller, 1764</a>							
	65412	<a href="#">Boyeria irene (Fonscolombe, 1838)</a>							
	65462	<a href="#">Aeshna isoceles (O. F. Müller, 1767)</a>							
Mammifères	60430	<a href="#">Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)</a>							
	60493	<a href="#">Pipistrellus kuhlii (Kuhl, 1817)</a>							



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	61000	<a href="#">Cervus elaphus Linnaeus, 1758</a>							
	61212	<a href="#">Castor fiber Linnaeus, 1758</a>							
	61678	<a href="#">Lepus europaeus Pallas, 1778</a>							
Oiseaux	974	<a href="#">Podiceps nigricollis Brehm, 1831</a>							
	1956	<a href="#">Anas strepera Linnaeus, 1758</a>							
	1958	<a href="#">Anas crecca Linnaeus, 1758</a>							
	1970	<a href="#">Anas clypeata Linnaeus, 1758</a>							
	1975	<a href="#">Anas querquedula Linnaeus, 1758</a>							
	1984	<a href="#">Netta rufina (Pallas, 1773)</a>							
	1991	<a href="#">Aythya ferina (Linnaeus, 1758)</a>							
	1995	<a href="#">Aythya nyroca (Güldenstädt, 1770)</a>							
	1998	<a href="#">Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)</a>							
	2473	<a href="#">Botaurus stellaris (Linnaeus, 1758)</a>							
	2477	<a href="#">Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)</a>							
	2481	<a href="#">Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)</a>							
	2486	<a href="#">Ardeola ralloides (Scopoli, 1769)</a>							
	2489	<a href="#">Bubulcus ibis (Linnaeus, 1758)</a>							
	2497	<a href="#">Egretta garzetta (Linnaeus, 1766)</a>							
	2500	<a href="#">Ardea alba Linnaeus, 1758</a>							
	2506	<a href="#">Ardea cinerea Linnaeus, 1758</a>							
	2508	<a href="#">Ardea purpurea Linnaeus, 1766</a>							
2514	<a href="#">Ciconia nigra (Linnaeus, 1758)</a>								
2517	<a href="#">Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758)</a>								
2543	<a href="#">Gallinago gallinago (Linnaeus, 1758)</a>								



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	2563	<a href="#">Limosa limosa (Linnaeus, 1758)</a>							
	2576	<a href="#">Numenius arquata (Linnaeus, 1758)</a>							
	2618	<a href="#">Actitis hypoleucos Linnaeus, 1758</a>							
	2660	<a href="#">Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758)</a>							
	2679	<a href="#">Falco subbuteo Linnaeus, 1758</a>							
	2767	<a href="#">Tadorna tadorna (Linnaeus, 1758)</a>							
	2808	<a href="#">Bucephala clangula (Linnaeus, 1758)</a>							
	2840	<a href="#">Milvus migrans (Boddaert, 1783)</a>							
	2878	<a href="#">Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)</a>							
	2881	<a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>							
	2887	<a href="#">Circus pygargus (Linnaeus, 1758)</a>							
	2891	<a href="#">Accipiter gentilis (Linnaeus, 1758)</a>							
	2996	<a href="#">Coturnix coturnix (Linnaeus, 1758)</a>							
	3039	<a href="#">Porzana porzana (Linnaeus, 1766)</a>							
	3070	<a href="#">Fulica atra Linnaeus, 1758</a>							
	3112	<a href="#">Himantopus himantopus (Linnaeus, 1758)</a>							
	3120	<a href="#">Burhinus oedicnemus (Linnaeus, 1758)</a>							
	3136	<a href="#">Charadrius dubius Scopoli, 1786</a>							
	3187	<a href="#">Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)</a>							
	3283	<a href="#">Chroicocephalus ridibundus (Linnaeus, 1766)</a>							
	3293	<a href="#">Larus canus Linnaeus, 1758</a>							
	3343	<a href="#">Sterna hirundo Linnaeus, 1758</a>							
	3367	<a href="#">Chlidonias hybrida (Pallas, 1811)</a>							



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	3371	<a href="#">Chlidonias niger (Linnaeus, 1758)</a>							
	3422	<a href="#">Columba oenas Linnaeus, 1758</a>							
	3493	<a href="#">Bubo bubo (Linnaeus, 1758)</a>							
	3511	<a href="#">Athene noctua (Scopoli, 1769)</a>							
	3522	<a href="#">Asio otus (Linnaeus, 1758)</a>							
	3571	<a href="#">Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)</a>							
	3582	<a href="#">Merops apiaster Linnaeus, 1758</a>							
	3590	<a href="#">Upupa epops Linnaeus, 1758</a>							
	3688	<a href="#">Riparia riparia (Linnaeus, 1758)</a>							
	3703	<a href="#">Delichon urbicum (Linnaeus, 1758)</a>							
	3741	<a href="#">Motacilla flava Linnaeus, 1758</a>							
	3814	<a href="#">Lanius excubitor Linnaeus, 1758</a>							
	4023	<a href="#">Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)</a>							
	4049	<a href="#">Saxicola rubetra (Linnaeus, 1758)</a>							
	4064	<a href="#">Oenanthe oenanthe (Linnaeus, 1758)</a>							
	4167	<a href="#">Locustella naevia (Boddaert, 1783)</a>							
	4172	<a href="#">Locustella luscinioides (Savi, 1824)</a>							
	4187	<a href="#">Acrocephalus schoenobaenus (Linnaeus, 1758)</a>							
	4195	<a href="#">Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)</a>							
	4198	<a href="#">Acrocephalus arundinaceus (Linnaeus, 1758)</a>							
	4330	<a href="#">Ficedula hypoleuca (Pallas, 1764)</a>							
	4460	<a href="#">Lanius senator Linnaeus, 1758</a>							
	4532	<a href="#">Passer montanus (Linnaeus, 1758)</a>							



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	4586	<a href="#">Carduelis spinus (Linnaeus, 1758)</a>							
	4669	<a href="#">Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)</a>							
	4684	<a href="#">Emberiza calandra Linnaeus, 1758</a>							
Poissons	66333	<a href="#">Lampetra planeri (Bloch, 1784)</a>							
	67417	<a href="#">Rhodeus amarus (Bloch, 1782)</a>							
	67606	<a href="#">Esox lucius Linnaeus, 1758</a>							
	67759	<a href="#">Thymallus thymallus (Linnaeus, 1758)</a>							
Reptiles	77600	<a href="#">Lacerta agilis Linnaeus, 1758</a>							
Phanérogames	79816	<a href="#">Orchis anthropophora (L.) All., 1785</a>							
	80224	<a href="#">Adonis flammea Jacq., 1776</a>							
	81268	<a href="#">Luronium natans (L.) Raf., 1840</a>							
	81271	<a href="#">Caldesia parnassifolia (L.) Parl., 1860</a>							
	81844	<a href="#">Malva setigera Spenn., 1829</a>							
	84230	<a href="#">Asarum europaeum L., 1753</a>							
	86751	<a href="#">Bromus secalinus L., 1753</a>							
	87417	<a href="#">Caldesia parnassifolia (L.) Parl., 1860</a>							
	88669	<a href="#">Carex melanostachya M.Bieb. ex Willd., 1805</a>							
	88726	<a href="#">Carex melanostachya M.Bieb. ex Willd., 1805</a>							
	89542	<a href="#">Centaurea calcitrapa L., 1753</a>							
	90208	<a href="#">Ceratophyllum demersum L., 1753</a>							
	91035	<a href="#">Tanacetum corymbosum (L.) Sch.Bip., 1844</a>							
92566	<a href="#">Corrigiola littoralis L., 1753</a>								



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	93973	<a href="#">Cyperus michelianus (L.) Link, 1827</a>							
	94693	<a href="#">Dianthus armeria L., 1753</a>							
	95847	<a href="#">Elatine alsinastrum L., 1753</a>							
	95919	<a href="#">Eleocharis ovata (Roth) Roem. &amp; Schult., 1817</a>							
	95978	<a href="#">Luronium natans (L.) Raf., 1840</a>							
	96191	<a href="#">Epilobium lanceolatum Sebast. &amp; Mauri, 1818</a>							
	97601	<a href="#">Euphorbia palustris L., 1753</a>							
	100576	<a href="#">Gratiola officinalis L., 1753</a>							
	102797	<a href="#">Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826</a>							
	102970	<a href="#">Hordeum marinum Huds., 1778</a>							
	102990	<a href="#">Hordeum secalinum Schreb., 1771</a>							
	103142	<a href="#">Hydrocotyle vulgaris L., 1753</a>							
	103598	<a href="#">Inula britannica L., 1753</a>							
	103828	<a href="#">Ludwigia palustris (L.) Elliott, 1817</a>							
	103917	<a href="#">Isopyrum thalictroides L., 1753</a>							
	104349	<a href="#">Juncus tenageia Ehrh. ex L.f., 1782</a>							
	105230	<a href="#">Lathyrus niger (L.) Bernh., 1800</a>							
	105232	<a href="#">Lathyrus nissolia L., 1753</a>							
	105400	<a href="#">Leersia oryzoides (L.) Sw., 1788</a>							
	105548	<a href="#">Leonurus cardiaca L., 1753</a>							
	105783	<a href="#">Tanacetum corymbosum (L.) Sch.Bip., 1844</a>							
	106128	<a href="#">Limosella aquatica L., 1753</a>							



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	106623	<a href="#">Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826</a>							
	106747	<a href="#">Ludwigia palustris (L.) Elliott, 1817</a>							
	106807	<a href="#">Luronium natans (L.) Raf., 1840</a>							
	107106	<a href="#">Lythrum hyssopifolia L., 1753</a>							
	107115	<a href="#">Lythrum portula (L.) D.A.Webb, 1967</a>							
	107790	<a href="#">Melampyrum cristatum L., 1753</a>							
	109126	<a href="#">Myosurus minimus L., 1753</a>							
	109212	<a href="#">Najas marina subsp. marina</a>							
	109213	<a href="#">Najas marina L., 1753</a>							
	109215	<a href="#">Najas minor All., 1773</a>							
	109869	<a href="#">Oenanthe fistulosa L., 1753</a>							
	110879	<a href="#">Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826</a>							
	111739	<a href="#">Lathyrus niger (L.) Bernh., 1800</a>							
	112695	<a href="#">Lythrum portula (L.) D.A.Webb, 1967</a>							
	112868	<a href="#">Peucedanum officinale L., 1753</a>							
	114312	<a href="#">Poa palustris L., 1759</a>							
	115226	<a href="#">Potamogeton acutifolius Link, 1818</a>							
	116405	<a href="#">Pulicaria vulgaris Gaertn., 1791</a>							
	117096	<a href="#">Ranunculus lingua L., 1753</a>							
	117224	<a href="#">Ranunculus sceleratus L., 1753</a>							
	119509	<a href="#">Rumex hydrolapathum Huds., 1778</a>							
	119533	<a href="#">Rumex maritimus L., 1753</a>							
	121750	<a href="#">Cyperus michelianus (L.) Link, 1827</a>							



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
	121752	<a href="#">Schoenoplectus triqueter (L.) Palla, 1888</a>							
	121757	<a href="#">Eleocharis ovata (Roth) Roem. &amp; Schult., 1817</a>							
	121791	<a href="#">Schoenoplectus supinus (L.) Palla, 1888</a>							
	122243	<a href="#">Sedum rubens L., 1753</a>							
	124407	<a href="#">Sparganium emersum Rehm., 1871</a>							
	124418	<a href="#">Sparganium emersum Rehm., 1871</a>							
	125460	<a href="#">Tanacetum corymbosum (L.) Sch.Bip., 1844</a>							
	128322	<a href="#">Utricularia vulgaris L., 1753</a>							
	140961	<a href="#">Jacobaea aquatica (Hill) P.Gaertn., B.Mey. &amp; Scherb., 1801</a>							
	159831	<a href="#">Jacobaea aquatica (Hill) P.Gaertn., B.Mey. &amp; Scherb., 1801</a>							
Ptéridophytes	107407	<a href="#">Marsilea quadrifolia L., 1753</a>							
	107408	<a href="#">Marsilea quadrifolia L., 1753</a>							
	113547	<a href="#">Pilularia globulifera L., 1753</a>							

## 7.2 Espèces autres

Non renseigné



## 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
Amphibiens	139	<a href="#"><i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	197	<a href="#"><i>Alytes obstetricans</i> (Laurenti, 1768)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	212	<a href="#"><i>Bombina variegata</i> (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	252	<a href="#"><i>Pelodytes punctatus</i> (Daudin, 1803)</a>	Déterminante	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
				281
Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )				
310	<a href="#"><i>Rana dalmatina</i> Fitzinger in Bonaparte, 1838</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )	
			Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )	
351	<a href="#"><i>Rana temporaria</i> Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )	
			Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )	
Insectes	53979	<a href="#"><i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1802)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	54837	<a href="#"><i>Proserpinus proserpina</i> (Pallas, 1772)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )
Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )				
65133	<a href="#"><i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )	
			Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )	
Mammifères	61000	<a href="#"><i>Cervus elaphus</i> Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	61212	<a href="#"><i>Castor fiber</i> Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
61678	<a href="#"><i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )	
Oiseaux	974	<a href="#"><i>Podiceps nigricollis</i> Brehm, 1831</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	1956	<a href="#">Anas strepera Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	1958	<a href="#">Anas crecca Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	1970	<a href="#">Anas clypeata Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	1975	<a href="#">Anas querquedula Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	1984	<a href="#">Netta rufina (Pallas, 1773)</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	1991	<a href="#">Aythya ferina (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	1995	<a href="#">Aythya nyroca (Güldenstädt, 1770)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a>
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>				
	1998	<a href="#">Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	2473	<a href="#">Botaurus stellaris (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a>
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>				
	2477	<a href="#">Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a>
Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département <a href="#">(lien)</a>				
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>				
	2481	<a href="#">Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a>
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>				
	2486	<a href="#">Ardeola ralloides (Scopoli, 1769)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a>
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>				
	2489	<a href="#">Bubulcus ibis (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2497	<a href="#">Egretta garzetta (Linnaeus, 1766)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a>
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>				
	2506	<a href="#">Ardea cinerea Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2508	<a href="#">Ardea purpurea Linnaeus, 1766</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a>
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>				
	2514	<a href="#">Ciconia nigra (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a>
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>				
	2517	<a href="#">Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a>
Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>				
	2543	<a href="#">Gallinago gallinago (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	2563	<a href="#">Limosa limosa (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	2576	<a href="#">Numenius arquata (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	2660	<a href="#">Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a>
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2679	<a href="#">Falco subbuteo Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2767	<a href="#">Tadorna tadorna (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2808	<a href="#">Bucephala clangula (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	2840	<a href="#">Milvus migrans (Boddaert, 1783)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a>
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2878	<a href="#">Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a>
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2881	<a href="#">Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a>
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2887	<a href="#">Circus pygargus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a>
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2891	<a href="#">Accipiter gentilis (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2996	<a href="#">Coturnix coturnix (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national <a href="#">(lien)</a>
	3039	<a href="#">Porzana porzana (Linnaeus, 1766)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a>
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3070	<a href="#">Fulica atra Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	3112	<a href="#">Himantopus himantopus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a>
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3120	<a href="#">Burhinus oedicnemus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a>
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3136	<a href="#">Charadrius dubius Scopoli, 1786</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	3187	<a href="#">Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée <a href="#">(lien)</a>
	3293	<a href="#">Larus canus Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	3343	<a href="#">Sterna hirundo Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3371	<a href="#">Chlidonias niger (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3422	<a href="#">Columba oenas Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	3493	<a href="#">Bubo bubo (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3511	<a href="#">Athene noctua (Scopoli, 1769)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3522	<a href="#">Asio otus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3571	<a href="#">Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3582	<a href="#">Merops apiaster Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3590	<a href="#">Upupa epops Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3688	<a href="#">Riparia riparia (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3741	<a href="#">Motacilla flava Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3814	<a href="#">Lanius excubitor Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4023	<a href="#">Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4049	<a href="#">Saxicola rubetra (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4064	<a href="#">Oenanthe oenanthe (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4167	<a href="#">Locustella naevia (Boddaert, 1783)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4172	<a href="#">Locustella luscinioides (Savi, 1824)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4187	<a href="#">Acrocephalus schoenobaenus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4195	<a href="#">Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4198	<a href="#">Acrocephalus arundinaceus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4330	<a href="#">Ficedula hypoleuca (Pallas, 1764)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )



Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
	4460	<a href="#">Lanius senator Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4532	<a href="#">Passer montanus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4586	<a href="#">Carduelis spinus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	4669	<a href="#">Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
Poissons	66333	<a href="#">Lampetra planeri (Bloch, 1784)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national ( <a href="#">lien</a> )
	67606	<a href="#">Esox lucius Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national ( <a href="#">lien</a> )
	67759	<a href="#">Thymallus thymallus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national ( <a href="#">lien</a> )
Reptiles	77600	<a href="#">Lacerta agilis Linnaeus, 1758</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
Phanérogames	87417	<a href="#">Caldesia parnassifolia (L.) Parl., 1860</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain ( <a href="#">lien</a> )
	94693	<a href="#">Dianthus armeria L., 1753</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire ( <a href="#">lien</a> )
	100576	<a href="#">Gratiola officinalis L., 1753</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain ( <a href="#">lien</a> )
	106807	<a href="#">Luronium natans (L.) Raf., 1840</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain ( <a href="#">lien</a> )
	116405	<a href="#">Pulicaria vulgaris Gaertn., 1791</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain ( <a href="#">lien</a> )
117096	<a href="#">Ranunculus lingua L., 1753</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain ( <a href="#">lien</a> )	
Ptéridophytes	107407	<a href="#">Marsilea quadrifolia L., 1753</a>	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain ( <a href="#">lien</a> )
	113547	<a href="#">Pilularia globulifera L., 1753</a>	Déterminante	Liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain ( <a href="#">lien</a> )

## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS





- CHOISNET G.(2002) "Site écologique prioritaire des Crêts des Monts du Pilat (Loire) : inventaire des habitats et de la flore".
- ULMER A., CORBIN D.(2005) "Platis du Bec du Lignon : état des lieux odonates, amphibiens et botanique".
- SCHRICKE V.(1998) "Un plan de gestion pour la sarcelle d'été Anas querquedula. A management plan for the garganey Anas querquedula".
- SCHRICKE V.(1998) "Un plan de gestion pour la sarcelle d'été Anas querquedula. A management plan for the garganey Anas querquedula".
- SCHRICKE V.(1998) "Un plan de gestion pour la sarcelle d'été Anas querquedula. A management plan for the garganey Anas querquedula".
- SCHRICKE V.(1998) "Un plan de gestion pour la sarcelle d'été Anas querquedula. A management plan for the garganey Anas querquedula".
- SCHRICKE V.(1998) "Un plan de gestion pour la sarcelle d'été Anas querquedula. A management plan for the garganey Anas querquedula".
- SCHRICKE V.(1998) "Un plan de gestion pour la sarcelle d'été Anas querquedula. A management plan for the garganey Anas querquedula".
- SCHRICKE V.(1998) "Un plan de gestion pour la sarcelle d'été Anas querquedula. A management plan for the garganey Anas querquedula".
- SCHRICKE V.(1998) "Un plan de gestion pour la sarcelle d'été Anas querquedula. A management plan for the garganey Anas querquedula".
- SCHRICKE V.(1998) "Un plan de gestion pour la sarcelle d'été Anas querquedula. A management plan for the garganey Anas querquedula".
- CHENAUD B.(2003) "Document d'objectifs - Site Natura 2000 FR 8201763 "Gorges de la Loire"".
- BOUDRIE M., BOTINEAU M., PLAT P.(1989) "Contributions à l'inventaire de la flore : Corrèze, Loire, Haute-Vienne".
- BOUDRIE M., BOTINEAU M., PLAT P.(1989) "Contributions à l'inventaire de la flore : Corrèze, Loire, Haute-Vienne".
- BOUDRIE M., BOTINEAU M., PLAT P.(1989) "Contributions à l'inventaire de la flore : Corrèze, Loire, Haute-Vienne".
- CESAME(1997) "Espaces naturels sensibles : bords de Loire".
- CESAME(1997) "Espaces naturels sensibles : bords de Loire".
- CESAME(1997) "Espaces naturels sensibles : bords de Loire".
- DELIRY C., GRAND D. et al.(1998) "L'Agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale) dans la Moyenne vallée du Rhône : mise en perspective des données par rapport à la région Rhône-Alpes".
- DELIRY C., GRAND D. et al.(1998) "L'Agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale) dans la Moyenne vallée du Rhône : mise en perspective des données par rapport à la région Rhône-Alpes".
- FRAPNA Loire, EPURE(1998) "Aménagement et mise en valeur des bords du fleuve Loire".
- FRAPNA Loire, EPURE(1998) "Aménagement et mise en valeur des bords du fleuve Loire".
- CORBIN D., ULMER A.(2005) "Expertise écologique de la gravière G5 du site de Fonds Fenouillet (Feurs, Loire)".
- PARAN F., CHAPELLE M., FEUVRIER P.(1997) "Premier plan de gestion 1997-2002 de la Réserve de Biterne".
- CESAME(2001) "Suivi botanique et suivi des milieux de la propriété départementale du Bec de Mare".
- CESAME(2001) "Suivi botanique et suivi des milieux de la propriété départementale du Bec de Mare".
- GARNIER G., FRAPPA F.(2005) "Révision du plan de gestion 1999-2004 - Plan de gestion 2006-2010 : étang de la Ronze (Craintilleux, 42)".
- GUILLERME N., GALTIER J.(2004) "La végétation d'un étang dans la plaine du Forez : le Petit Rouiard".
- CORBIN D., ULMER A.(2006) "Bilan du suivi faunistique et floristique de 2005 du site d'extension de carrières de Lachaud et la Thévenon (Grézieux-le-Fromental, Loire)".
- FERRUS L. () "Influence de l'organisation des paysages sur la répartition de la chouette chevêche (Athene noctua scop.)".
- FERRUS L. () "Influence de l'organisation des paysages sur la répartition de la chouette chevêche (Athene noctua scop.)".
- FERRUS L. () "Influence de l'organisation des paysages sur la répartition de la chouette chevêche (Athene noctua scop.)".
- LARUE P-A., GRES P.(1998) "Etude sur l'écrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes, Lereboullet, 1858) et la moule perlière (Margaritifera margaritifera, Linné, 1758) sur les cours d'eau de la Loire inscrits au titre de la directive Habitats Natura 2000 : répartition, biot".
- LARUE P-A., GRES P.(1998) "Etude sur l'écrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes, Lereboullet, 1858) et la moule perlière (Margaritifera margaritifera, Linné, 1758) sur les cours d'eau de la Loire inscrits au titre de la directive Habitats Natura 2000 : répartition, biot".
- GUILLERME N., GALTIER J.(2004) "La végétation d'un étang dans la plaine du Forez : le Petit Rouiard".
- LEGER F., VARNIER R., MARCHI M., BERNARD F.(1995) "Aménagements de radeaux pour la nidification de la sterne pierregarin sur la réserve nationale de chasse et de faune sauvage du lac du Der-Chantecoq - partie II : suivi de la nidification".





- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."
- GARNIER G.(2005) "Bilan des suivis de la végétation 2004 sur l'étang de la Ronze (Craintilleux, Loire)".
- CESAME(2001) "Suivi botanique et suivi des milieux de la propriété départementale du Bec de Mare".
- SEYTRE L.(2005) "Diagnostic de la flore et des végétations de l'étang David (Saint-Just-Saint-Rambert, Loire)".
- LPO(2005) "Actes du Séminaire européen Butor étoilé : quels apports pour la connaissance de l'espèce et la gestion des marais à roselières ? Programmes de conservation et de recherche / 10-12 décembre 2004, Angerville l'Orcher, Seine-Maritime".
- LPO(2005) "Actes du Séminaire européen Butor étoilé : quels apports pour la connaissance de l'espèce et la gestion des marais à roselières ? Programmes de conservation et de recherche / 10-12 décembre 2004, Angerville l'Orcher, Seine-Maritime".





- CORBIN D., ULMER A.(2006) "Prospections entomologique et botanique 2005 du site Natura 2000 L12 des Gorges de la Loire".
- SEYTRÉ L.(2006) "Suivi de la dynamique végétale de l'étang des Plantées (Saint-Marcellin-en-Forez, Loire)".
- CORBIN D., ULMER A.(2004) "Expertise complémentaire concernant les habitats européens, les plantes patrimoniales et les odonates de la Boucle de Veauchette (Veauchette, Loire)".
- OLIOSSO G.(1991) "Première nidification de la Sterne pierregarin (*Sterna hirunda*) dans la Drôme".
- Conseil général de la Loire(1998) "Plan Forez, bilan du programme 1995-1998."
- Conseil général de la Loire(1998) "Plan Forez, bilan du programme 1995-1998."
- Conseil général de la Loire(1998) "Plan Forez, bilan du programme 1995-1998."
- Conseil général de la Loire(1998) "Plan Forez, bilan du programme 1995-1998."
- Conseil général de la Loire(1998) "Plan Forez, bilan du programme 1995-1998."
- Conseil général de la Loire(1998) "Plan Forez, bilan du programme 1995-1998."
- Conseil général de la Loire(1998) "Plan Forez, bilan du programme 1995-1998."
- Conseil général de la Loire(1998) "Plan Forez, bilan du programme 1995-1998."
- Conseil général de la Loire(1998) "Plan Forez, bilan du programme 1995-1998."
- Conseil général de la Loire(1998) "Plan Forez, bilan du programme 1995-1998."
- Conseil général de la Loire(1998) "Plan Forez, bilan du programme 1995-1998."
- Conseil général de la Loire(1998) "Plan Forez, bilan du programme 1995-1998."
- Conseil général de la Loire(1998) "Plan Forez, bilan du programme 1995-1998."
- Conseil général de la Loire(1998) "Plan Forez, bilan du programme 1995-1998."
- Conseil général de la Loire(1998) "Plan Forez, bilan du programme 1995-1998."
- Conseil général de la Loire(1998) "Plan Forez, bilan du programme 1995-1998."
- SEYTRÉ L.(2005) "Diagnostic de la flore et des végétations de l'étang David (Saint-Just-Saint-Rambert, Loire)".
- CHOISNET G.(2001) "Site de "la Font Saint-Bonnet" Commune de Cleppé (Loire) : inventaire de la flore et des habitats, mise en oeuvre d'un suivi de la végétation".
- NOBLET J.-F.(2000) "Record altitudinal pour le pélodyte ponctué en Isère (*Pelodytes punctatus*)".
- NOBLET J.-F.(2000) "Record altitudinal pour le pélodyte ponctué en Isère (*Pelodytes punctatus*)".
- PERENNOU C., SADOUL N., PINEAU O. et al.(1996) "Gestion des sites de nidification des oiseaux d'eau coloniaux".
- PERENNOU C., SADOUL N., PINEAU O. et al.(1996) "Gestion des sites de nidification des oiseaux d'eau coloniaux".
- PERENNOU C., SADOUL N., PINEAU O. et al.(1996) "Gestion des sites de nidification des oiseaux d'eau coloniaux".
- PERENNOU C., SADOUL N., PINEAU O. et al.(1996) "Gestion des sites de nidification des oiseaux d'eau coloniaux".
- PERENNOU C., SADOUL N., PINEAU O. et al.(1996) "Gestion des sites de nidification des oiseaux d'eau coloniaux".
- PERENNOU C., SADOUL N., PINEAU O. et al.(1996) "Gestion des sites de nidification des oiseaux d'eau coloniaux".
- PERENNOU C., SADOUL N., PINEAU O. et al.(1996) "Gestion des sites de nidification des oiseaux d'eau coloniaux".
- PERENNOU C., SADOUL N., PINEAU O. et al.(1996) "Gestion des sites de nidification des oiseaux d'eau coloniaux".
- PERENNOU C., SADOUL N., PINEAU O. et al.(1996) "Gestion des sites de nidification des oiseaux d'eau coloniaux".
- PERENNOU C., SADOUL N., PINEAU O. et al.(1996) "Gestion des sites de nidification des oiseaux d'eau coloniaux".
- PERENNOU C., SADOUL N., PINEAU O. et al.(1996) "Gestion des sites de nidification des oiseaux d'eau coloniaux".
- PERENNOU C., SADOUL N., PINEAU O. et al.(1996) "Gestion des sites de nidification des oiseaux d'eau coloniaux".
- PERENNOU C., SADOUL N., PINEAU O. et al.(1996) "Gestion des sites de nidification des oiseaux d'eau coloniaux".
- BOUDRIE M., BOTINEAU M., PLAT P.(1989) "Contributions à l'inventaire de la flore : Corrèze, Loire, Haute-Vienne".
- CORBIN D., ULMER A.(2003) "Expertise préalable et propositions de réaménagement du site de la Ronze (Craintilleux, Loire)".
- GARNIER G.(2005) "Plan de gestion 2006-2010 et révision du plan de gestion 1999/2004 sur l'étang de la Ronze (Craintilleux, Loire)".
- THEBAUD G., GALTIER J.(2003) "Livret-Guide de la 135ème session extraordinaire dans le Forez et régions limitrophes de la Basse-Auvergne et du Bourbonnais, 7-12 juillet 2003".
- THEBAUD G., GALTIER J.(2003) "Livret-Guide de la 135ème session extraordinaire dans le Forez et régions limitrophes de la Basse-Auvergne et du Bourbonnais, 7-12 juillet 2003".
- GALTIER J., MARET G.(1998) "Contribution à la connaissance de la flore du Forez (Loire)".
- SEYTRÉ L.(2005) "Suivi de la dynamique végétale des prairies alluviales du Bec de Mare (Boisset-lès-Montrond, Loire)".
- SEYTRÉ L.(2005) "Suivi de la dynamique végétale des prairies alluviales du Bec de Mare (Boisset-lès-Montrond, Loire)".
- CESAME Bureau d'études(1995) "Plan de gestion Domaine David, première phase : diagnostic".
- GALTIER J., GUILLERME N., MARET G.(2000) "*Caldesia parnassifolia* (L.) Parl. dans la plaine du Forez (Loire)".
- GALTIER J., GUILLERME N., MARET G.(2000) "*Caldesia parnassifolia* (L.) Parl. dans la plaine du Forez (Loire)".
- GALTIER J., GUILLERME N., MARET G.(2000) "*Caldesia parnassifolia* (L.) Parl. dans la plaine du Forez (Loire)".
- GALTIER J., GUILLERME N., MARET G.(2000) "*Caldesia parnassifolia* (L.) Parl. dans la plaine du Forez (Loire)".
- GALTIER J., GUILLERME N., MARET G.(2000) "*Caldesia parnassifolia* (L.) Parl. dans la plaine du Forez (Loire)".



- GALTIER J., GUILLERME N., MARET G.(2000) "Caldesia parnassifolia (L.) Parl. dans la plaine du Forez (Loire)".
- GALTIER J., GUILLERME N., MARET G.(2000) "Caldesia parnassifolia (L.) Parl. dans la plaine du Forez (Loire)".
- GALTIER J., GUILLERME N., MARET G.(2000) "Caldesia parnassifolia (L.) Parl. dans la plaine du Forez (Loire)".
- GALTIER J., GUILLERME N., MARET G.(2000) "Caldesia parnassifolia (L.) Parl. dans la plaine du Forez (Loire)".
- GALTIER J., GUILLERME N., MARET G.(2000) "Caldesia parnassifolia (L.) Parl. dans la plaine du Forez (Loire)".
- GALTIER J., GUILLERME N., MARET G.(2000) "Caldesia parnassifolia (L.) Parl. dans la plaine du Forez (Loire)".
- GALTIER J., GUILLERME N., MARET G.(2000) "Caldesia parnassifolia (L.) Parl. dans la plaine du Forez (Loire)".
- GALTIER J., GUILLERME N., MARET G.(2000) "Caldesia parnassifolia (L.) Parl. dans la plaine du Forez (Loire)".
- GALTIER J., GUILLERME N., MARET G.(2000) "Caldesia parnassifolia (L.) Parl. dans la plaine du Forez (Loire)".
- GALTIER J., GUILLERME N., MARET G.(2000) "Caldesia parnassifolia (L.) Parl. dans la plaine du Forez (Loire)".
- GALTIER J., GUILLERME N., MARET G.(2000) "Caldesia parnassifolia (L.) Parl. dans la plaine du Forez (Loire)".
- GALTIER J., GUILLERME N., MARET G.(2000) "Caldesia parnassifolia (L.) Parl. dans la plaine du Forez (Loire)".
- GALTIER J., GUILLERME N., MARET G.(2000) "Caldesia parnassifolia (L.) Parl. dans la plaine du Forez (Loire)".
- PONT B. ; MERCIER J.L. ; PISSAVIN S.(1997) "Inventaire et gestion des amphibiens de la réserve naturelle de l'île de la Platière".
- PONT B. ; MERCIER J.L. ; PISSAVIN S.(1997) "Inventaire et gestion des amphibiens de la réserve naturelle de l'île de la Platière".
- ULMER A.(1999) "Bilan du suivi faunistique et floristique de 1998 du site d'extension de carrières de Lachaud et la Thévenon (Grézieux-le-Fromental, Loire)".
- SIMONNET E.(1998) "La chouette chevêche en campagne".
- SIMONNET E.(1998) "La chouette chevêche en campagne".
- SIMONNET E.(1998) "La chouette chevêche en campagne".
- BOUDRIE M., GALTIER J.(2005) "Les Ptéridophytes du département de la Loire (France)".
- BLACHE S.(2005) "La Chevêche d'Athéna : rapport 2005".
- BLACHE S.(2005) "La Chevêche d'Athéna : rapport 2005".
- BLACHE S.(2005) "La Chevêche d'Athéna : rapport 2005".
- TAKORIAN L.(2003) "Bombina variegata : inventaire des populations, effectifs, mesures conservatoires - site de l'Etournel".
- CORBIN D., ULMER A.(2004) "Expertise complémentaire concernant les habitats européens, les plantes patrimoniales et les odonates de la Boucle de Veauchette (Veauchette, Loire)".
- LECHANTRE P.(2004) "Le mystère des sarcelles d'hiver".
- LECHANTRE P.(2004) "Le mystère des sarcelles d'hiver".
- LECHANTRE P.(2004) "Le mystère des sarcelles d'hiver".
- LECHANTRE P.(2004) "Le mystère des sarcelles d'hiver".
- LECHANTRE P.(2004) "Le mystère des sarcelles d'hiver".
- LECHANTRE P.(2004) "Le mystère des sarcelles d'hiver".
- LECHANTRE P.(2004) "Le mystère des sarcelles d'hiver".
- LECHANTRE P.(2004) "Le mystère des sarcelles d'hiver".
- LECHANTRE P.(2004) "Le mystère des sarcelles d'hiver".
- LECHANTRE P.(2004) "Le mystère des sarcelles d'hiver".
- LECHANTRE P.(2004) "Le mystère des sarcelles d'hiver".
- LECHANTRE P.(2004) "Le mystère des sarcelles d'hiver".
- LECHANTRE P.(2004) "Le mystère des sarcelles d'hiver".
- CORBIN D., ULMER A.(2005) "Expertise écologique du site de la Ronze (Craintilleux, Loire)".
- FRAPPA F.(2002) "Premier bilan des suivis réalisés sur l'étang de la Ronze".
- BOUDRIE M., GALTIER J.(2005) "Les Ptéridophytes du département de la Loire (France)".
- BOUDRIE M., GALTIER J.(2005) "Les Ptéridophytes du département de la Loire (France)".
- BOUDRIE M., GALTIER J.(2005) "Les Ptéridophytes du département de la Loire (France)".
- BOUDRIE M., GALTIER J.(2005) "Les Ptéridophytes du département de la Loire (France)".
- BOUDRIE M., GALTIER J.(2005) "Les Ptéridophytes du département de la Loire (France)".
- BOUDRIE M., GALTIER J.(2005) "Les Ptéridophytes du département de la Loire (France)".
- BOUDRIE M., GALTIER J.(2005) "Les Ptéridophytes du département de la Loire (France)".
- Conseil Général du Rhône(1998) "Projet de Valorisation de l'étang David (St Just-St Rambert)".
- GARNIER G.(2005) "Bilan des suivis de la végétation 2004 sur l'étang de la Ronze (Craintilleux, Loire)".
- BROYER J.(2002) "Evaluation de l'incidence des mesures agri-environnementales sur l'avifaune prairiale dans le Val de Saone (Ain) (1993-2002)".
- ULMER A., CORBIN D.(2005) "Platis du Bec du Lignon : état des lieux odonates, amphibiens et botanique".
- CORBIN D., ULMER A.(2004) "Bilan du suivi faunistique et floristique de 2003 du site d'extension de carrières de Lachaud et la Thévenon (Grézieux-le-Fromental, Loire)".
- ULMER A.(1997) "Etude point zéro du site d'extension de carrières de Lachaud et la Thévenon (Grézieux-le-Fromental, Loire)".
- DUQUET M., MICHEL H.(1994) "La nidification de la Cigogne noire, *Ciconia nigra* en France historique et statut actuel".
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Bilan en eau des trois principales zones d'étangs".
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Bilan en eau des trois principales zones d'étangs".
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Bilan en eau des trois principales zones d'étangs".
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Bilan en eau des trois principales zones d'étangs".



- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Bilan en eau des trois principales zones d'étangs."
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Bilan en eau des trois principales zones d'étangs."
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Bilan en eau des trois principales zones d'étangs."
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Bilan en eau des trois principales zones d'étangs."
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Bilan en eau des trois principales zones d'étangs."
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Bilan en eau des trois principales zones d'étangs."
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Bilan en eau des trois principales zones d'étangs."
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Bilan en eau des trois principales zones d'étangs."
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Bilan en eau des trois principales zones d'étangs."
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Bilan en eau des trois principales zones d'étangs."
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Bilan en eau des trois principales zones d'étangs."
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Bilan en eau des trois principales zones d'étangs."
- PARAN F., CHAPELLE M., FEUVRIER P.(1997) "Réserve de Biterne : premier plan de gestion, 1997-2002".
- CHIFFAUT A., al.(2002) "Plan de gestion de trois espaces naturels sensibles près de Feurs-en-Forez : Fonds Fenouillet, Bec du Lignon, Gourde de Randan".
- ULMER A.(1997) "Expertise écologique du site de Plancieux "Le Grand Séquoia" (Montrond-les-Bains, Loire)".
- CORBIN D., ULMER A.(2004) "Expertise faune-flore du site de Trémoulins (Saint-Marcellin-en-Forez, Loire)".
- BRUGIERE D.(2002) "Tentative de nidification du Crabier chevelu *Ardeola ralloides* dans la plaine du Forez (Loire-France)".
- GALTIER J., GUILLERME N.(2004) "Le fleuve Loire dans la plaine du Forez".
- CESAME Bureau d'études(2003) "Plan de gestion de la propriété départementale des deux becs : objectifs et programme d'actions".
- Soberco Environnement, Azor(2004) "Réserve de Biterne - deuxième plan de gestion".
- Soberco Environnement, Azor(2004) "Réserve de Biterne - deuxième plan de gestion".
- Soberco Environnement, Azor(2004) "Réserve de Biterne - deuxième plan de gestion".
- Soberco Environnement, Azor(2004) "Réserve de Biterne - deuxième plan de gestion".
- Soberco Environnement, Azor(2004) "Réserve de Biterne - deuxième plan de gestion".
- SENACQ G.(2007) "Bilan des suivis de végétation de l'Etang de la Ronze (année 2006)".
- RONZON G.(1997) "Etude de la végétation des bords de Loire".
- ULMER A.(1997) "Etude point zéro du site d'extension de carrières de Lachaud et la Thévenon (Grézieux-le-Fromental, Loire)".
- GUILLEMAIN M., SCHRICKE V.(2005) "Programme de recherches sur la Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*) Etat d'avancement".
- GUILLEMAIN M., SCHRICKE V.(2005) "Programme de recherches sur la Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*) Etat d'avancement".
- GUILLEMAIN M., SCHRICKE V.(2005) "Programme de recherches sur la Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*) Etat d'avancement".
- GUILLEMAIN M., SCHRICKE V.(2005) "Programme de recherches sur la Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*) Etat d'avancement".
- GUILLEMAIN M., SCHRICKE V.(2005) "Programme de recherches sur la Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*) Etat d'avancement".
- GUILLEMAIN M., SCHRICKE V.(2005) "Programme de recherches sur la Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*) Etat d'avancement".
- GUILLEMAIN M., SCHRICKE V.(2005) "Programme de recherches sur la Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*) Etat d'avancement".
- GUILLEMAIN M., SCHRICKE V.(2005) "Programme de recherches sur la Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*) Etat d'avancement".
- GUILLEMAIN M., SCHRICKE V.(2005) "Programme de recherches sur la Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*) Etat d'avancement".
- GUILLEMAIN M., SCHRICKE V.(2005) "Programme de recherches sur la Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*) Etat d'avancement".
- GUILLEMAIN M., SCHRICKE V.(2005) "Programme de recherches sur la Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*) Etat d'avancement".
- GUILLEMAIN M., SCHRICKE V.(2005) "Programme de recherches sur la Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*) Etat d'avancement".
- GUILLEMAIN M., SCHRICKE V.(2005) "Programme de recherches sur la Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*) Etat d'avancement".
- SEYTRE L.(2005) "Suivi de la dynamique végétale des prairies alluviales du Bec de Mare (Boisset-lès-Montrond, Loire)".
- GALTIER J., MARET G.(1993) "Marsileaceae et Azollaceae dans la plaine du Forez (Loire)".
- GALTIER J., MARET G.(1993) "Marsileaceae et Azollaceae dans la plaine du Forez (Loire)".
- GALTIER J., MARET G.(1993) "Marsileaceae et Azollaceae dans la plaine du Forez (Loire)".











- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Annexes."
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Annexes."
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Annexes."
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Annexes."
- CESAME(1994) "Etude de faisabilité du plan Forez. Annexes."
- CORBIN D., ULMER A.(2003) "Expertise préalable et propositions de réaménagement du site de la Ronze (Craintilleux, Loire)".
- CHIFFAUT A. et al.(2002) "Plan de gestion de trois espaces naturels sensibles près de Feurs-en-Forez : Fonds Fenouillet, Bec du Lignon, Gourde de Randan".
- CORA(2002) "Reptiles et amphibiens de Rhône-Alpes : atlas préliminaire, hors série n°1".
- CORA(2002) "Reptiles et amphibiens de Rhône-Alpes : atlas préliminaire, hors série n°1".
- CORA(2002) "Reptiles et amphibiens de Rhône-Alpes : atlas préliminaire, hors série n°1".
- CORA(2002) "Reptiles et amphibiens de Rhône-Alpes : atlas préliminaire, hors série n°1".
- RONZON G.(1997) "Etude de la végétation des bords de Loire".
- RONZON G.(1997) "Etude de la végétation des bords de Loire".
- FRAPNA Loire, EPURE(1998) "Aménagement et mise en valeur des bords du fleuve Loire".
- CREN Rhône-Alpes(1995) "Gratiolle officinale de Saint-Paul-d'Uzore : diagnostic patrimonial et propositions".
- CREN Rhône-Alpes(1995) "Gratiolle officinale de Saint-Paul-d'Uzore : diagnostic patrimonial et propositions".
- CREN Rhône-Alpes(1995) "Gratiolle officinale de Saint-Paul-d'Uzore : diagnostic patrimonial et propositions".
- CREN Rhône-Alpes(1995) "Gratiolle officinale de Saint-Paul-d'Uzore : diagnostic patrimonial et propositions".
- CREN Rhône-Alpes(1995) "Gratiolle officinale de Saint-Paul-d'Uzore : diagnostic patrimonial et propositions".
- CREN Rhône-Alpes(1995) "Gratiolle officinale de Saint-Paul-d'Uzore : diagnostic patrimonial et propositions".
- CREN Rhône-Alpes(1995) "Gratiolle officinale de Saint-Paul-d'Uzore : diagnostic patrimonial et propositions".
- CESAME Bureau d'études(2003) "Plan pluriannuel d'actions Ecozone/Ecopole du Forez 2003-2008 : objectifs à moyen terme, opérations et plan de travail".
- CHENAUD B.(2003) "Document d'objectifs - Site Natura 2000 FR 8201763 "Gorges de la Loire"".
- FRAPPA F.(2003) "Suivi de la végétation sur les placettes d'étrépage de l'étang de la Ronze".
- FRAPPA F.(2002) "Premier bilan des suivis réalisés sur l'étang de la Ronze (Craintilleux, 42)".
- CORBIN D., ULMER A.(2006) "Expertise odonotologique des gravières G2 et G3 et expertise botanique de Fonds Fenouillet et du Bec du Lignon (hors frayère) du site de Fonds Fenouillet (Feurs, Loire)".
- CREN Rhône-Alpes(1995) "Gratiolle officinale de Saint-Paul-d'Uzore : diagnostic patrimonial et propositions".
- SEYTRE L.(2005) "Suivi de la dynamique végétale de l'étang des Plantées (Saint-Marcellin-en-Forez, Loire)".
- TROTTIGNON J.(1991) "Le butor, la carpe et le roseau : ou comment favoriser la vie des étangs."
- TROTTIGNON J.(1991) "Le butor, la carpe et le roseau : ou comment favoriser la vie des étangs."
- TROTTIGNON J.(1991) "Le butor, la carpe et le roseau : ou comment favoriser la vie des étangs."
- CHOISNET G.(2002) "Site Natura 2000 "Landes, pelouses, hêtraies et éboulis des Crêts des Monts du Pilat" (Loire) : inventaire et cartographie des habitats".
- CORBIN D., ULMER A.(2004) "Expertise faune-flore préalable à l'ouverture d'une gravière (Chalain-le-Comtal, Loire)".
- GARNIER G.(2005) "Plan de gestion 2006-2010 et révision du plan de gestion 1999/2004 sur l'étang de la Ronze (Craintilleux, Loire)".



**znieff**

ZONES NATURELLES  
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,  
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

## Plateau de Saint Sixte (Identifiant national : 820032415)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 42080040)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : LPO 42, 2011.- 820032415, Plateau de Saint Sixte. - INPN, SPN-MNHN Paris, 6P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/820032415.pdf>

Région en charge de la zone : Rhône-Alpes

Rédacteur(s) : LPO 42

Centroïde calculé : 725714°-2089223°

<a href="#">1. DESCRIPTION .....</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE .....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE .....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">4. FACTEUR INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE .....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">5. BILAN DES CONNAISSANCES - EFFORT DE PROSPECTION .....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">6. HABITATS .....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">7. ESPECES .....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">8. LIENS ESPECES ET HABITATS .....</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">9. SOURCES .....</a>	<a href="#">6</a>



# 1. DESCRIPTION

## 1.1 Localisation administrative

- Ailleux (INSEE : 42002)
- Cezay (INSEE : 42035)
- Hôpital-sous-Rochefort (INSEE : 42109)
- Saint-Laurent-Rochefort (INSEE : 42252)
- Saint-Martin-la-Sauveté (INSEE : 42260)
- Saint-Sixte (INSEE : 42288)

## 1.2 Altitudes

*Minimum (m) : Non renseigné*  
*Maximum (m) : Non renseigné*

## 1.3 Superficie

1577,35 hectares

## 1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

*Non renseigné*

## 1.5 Commentaire général

*Non renseigné*

## 1.6 Compléments descriptif

### 1.6.1 Géomorphologie

*Non renseigné*

*Commentaire sur la géomorphologie*

*aucun commentaire*

### 1.6.2 Activités humaines

*Non renseigné*

*Commentaire sur les activités humaines*

*aucun commentaire*

### 1.6.3 Statut de propriété

*Non renseigné*

*Commentaire sur le statut de propriété*

*aucun commentaire*

### 1.6.4 Mesures de protection

*Non renseigné*

*Commentaire sur les mesures de protection*

*aucun commentaire*



## 2. CRITERES D'INTERET DE LA ZONE

Patrimoniaux

Ecologique  
Faunistique  
Oiseaux

*Commentaire sur les intérêts*

*aucun commentaire*

## 3. CRITERES DE DELIMITATION DE LA ZONE

- Répartition des espèces (faune, flore)
- Fonctionnement et relation d'écosystèmes
- Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

*Commentaire sur les critères de délimitation de la zone*

Les monts du Forez (aussi appelés "monts du soir" en plaine du Forez, car situés au couchant) s'étirent au sud depuis les gorges amont de la Loire et se prolonge au nord jusqu'au seuil de Noirétable. Plus au nord, les Bois Noirs et les monts de la Madeleine en sont le prolongement. Les monts du Forez constituent la limite entre le département de la Loire et du Puy-de-Dôme à l'ouest. Ce massif granitique culmine à 1640 m d'altitude à Pierre-sur-Haute. Çà et là pointent quelques pics volcaniques. Sur leurs contreforts, à l'ouest de Boën, le plateau de Saint-Sixte, Cezay et Ailleux est caractérisé par un paysage agricole entrecoupé de boisements. C'est principalement les zones agricoles de cultures et de prairies qui accueillent des espèces d'oiseaux remarquables. Elles abritent l'une des plus importantes populations de Busard cendré du département de la Loire. Ce rapace svelte dont le mâle possède un plumage gris cendré avec deux barres alaires noires caractéristiques, se nourrit essentiellement de micro-mammifères et d'insectes qu'il chasse en rase motte au-dessus des champs. La femelle possède un plumage brun plus terne qui lui permet de passer inaperçu lorsqu'elle couve au sol. Le Busard cendré niche dans les champs de céréales ou le ray-grass, et il est souvent victime des machines agricoles. Des bénévoles recherchent et surveillent donc les nids pour tenter de les sauver. Son proche cousin, le Busard Saint-Martin niche aussi dans le secteur. Les haies, quant à elles, abritent le Bruant proyer qui recherche les milieux ouverts sur les versants chauds.

## 4. FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

*Commentaire sur les facteurs*

*aucun commentaire*



## 5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

Aucun	Faible	Moyen	Bon
- Mammifères - Reptiles - Amphibiens - Poissons - Insectes - Autres Invertébrés - Phanérogames - Ptéridophytes - Bryophytes - Algues - Champignons - Lichens - Habitats		- Oiseaux	

## 6. HABITATS

### 6.1 Habitats déterminants

*Non renseigné*

### 6.2 Habitats autres

*Non renseigné*

### 6.3 Habitats périphériques

*Non renseigné*

### 6.4 Commentaire sur les habitats

*aucun commentaire*



## 7. ESPECES

### 7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Oiseaux	2887	<a href="#">Circus pygargus (Linnaeus, 1758)</a>							
	4684	<a href="#">Emberiza calandra Linnaeus, 1758</a>							

### 7.2 Espèces autres

Non renseigné



### 7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
Oiseaux	2887	<a href="#">Circus pygargus (Linnaeus, 1758)</a>	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )

## 8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

## 9. SOURCES

- PONT L.(2002) "Participation au diagnostic territorial des CTE, quels enjeux de biodiversité dans la Loire? Le cas de 3 territoires : Monts du Forez, Plaine du Forez, Monts du Lyonnais."



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES

Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

## FR8201758 - Lignon, Vizezy, Anzon et leurs affluents

<a href="#">1. IDENTIFICATION DU SITE</a> .....	<a href="#">1</a>
<a href="#">2. LOCALISATION DU SITE</a> .....	<a href="#">2</a>
<a href="#">3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES</a> .....	<a href="#">5</a>
<a href="#">4. DESCRIPTION DU SITE</a> .....	<a href="#">8</a>
<a href="#">5. STATUT DE PROTECTION DU SITE</a> .....	<a href="#">9</a>
<a href="#">6. GESTION DU SITE</a> .....	<a href="#">9</a>

### 1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type B (pSIC/SIC/ZSC)	1.2 Code du site FR8201758	1.3 Appellation du site Lignon, Vizezy, Anzon et leurs affluents
1.4 Date de compilation 31/12/1995	1.5 Date d'actualisation 06/01/2015	

#### 1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Rhône-Alpes	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
<a href="http://www.developpement-durable.gouv.fr">www.developpement-durable.gouv.fr</a>	<a href="http://www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr">www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr</a>	<a href="http://www.mnhn.fr">www.mnhn.fr</a> <a href="http://www.spn.mnhn.fr">www.spn.mnhn.fr</a>
<a href="mailto:en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr">en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr</a>		<a href="mailto:natura2000@mnhn.fr">natura2000@mnhn.fr</a>

#### 1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 31/03/1999



(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 07/12/2004

(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : Pas de donnée

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : Pas de donnée

## 2. LOCALISATION DU SITE

### 2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

**Longitude** : 3,83133°

**Latitude** : 45,7243°

### 2.2 Superficie totale

2388 ha

### 2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

### 2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
82	Rhône-Alpes

### 2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
42	Loire	100 %

### 2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
42002	AILLEUX
42012	BARD
42019	BOEN-SUR-LIGNON
42034	CERVIERES
42037	CHALAIN-D'UZORE
42039	CHALMAZEL
42041	CHAMBEON
42046	CHAMPDIEU
42047	CHAMPOLY
42054	CHATELNEUF
42066	CLEPPE
42072	COTE-EN-COUZAN (LA)
42084	DEBATS-RIVIERE-D'ORPRA
42087	ECOTAY-L'OLME



42089	ESSERTINES-EN-CHATELNEUF
42094	FEURS
42109	HOPITAL-SOUS-ROCHEFORT (L')
42114	JEANSAGNIERE
42119	LEIGNEUX
42121	LERIGNEUX
42122	LEZIGNEUX
42130	MAGNEUX-HAUTE-RIVE
42134	MARCILLY-LE-CHATEL
42136	MARCOUX
42147	MONTBRISON
42150	MONTVERDUN
42151	MORNAND-EN-FOREZ
42159	NOIRETABLE
42164	PALOGNEUX
42174	PONCINS
42179	PRALONG
42188	ROCHE
42195	SAIL-SOUS-COUZAN
42205	SAINT-BONNET-LE-COURREAU
42217	SAINT-DIDIER-SUR-ROCHEFORT
42197	SAINTE-AGATHE-LA-BOUTERESSE
42221	SAINTE-FOY-SAINT-SULPICE
42219	SAINT-ETIENNE-LE-MOLARD
42227	SAINT-GEORGES-EN-COUZAN
42238	SAINT-JEAN-LA-VETRE
42245	SAINT-JULIEN-LA-VETRE
42247	SAINT-JUST-EN-BAS
42252	SAINT-LAURENT-ROCHEFORT
42260	SAINT-MARTIN-LA-SAUVETE
42269	SAINT-PAUL-D'UZORE
42278	SAINT-PRIEST-LA-VETRE
42288	SAINT-SIXTE
42290	SAINT-THOMAS-LA-GARDE
42291	SAINT-THURIN



42295	SALLES (LES)
42298	SAUVAIN
42299	SAVIGNEUX
42313	TRELINS
42321	VALLA-SUR-ROCHEFORT (LA)
42328	VERRIERES-EN-FOREZ

## 2.7 Région(s) biogéographique(s)

Continentale (100%)



### 3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

#### 3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
<a href="#">3130</a> <i>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea</i>		1,9 (0,1 %)		G	C	C	B	C
<a href="#">3150</a> <i>Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition</i>		3,7 (0,2 %)		G	C	C	C	C
<a href="#">3260</a> <i>Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion</i>		3 (0,13 %)		G	C	B	B	B
<a href="#">3270</a> <i>Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p.</i>		1,85 (0,1 %)		M	C	C	C	C
<a href="#">6210</a> <i>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)</i>		1,85 (0,1 %)		M	C	C	C	C
<a href="#">6430</a> <i>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin</i>		44,5 (2,4 %)		G	A	C	C	B
<a href="#">6510</a> <i>Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</i>		3,7 (0,2 %)		G	C	C	C	C
<a href="#">91E0</a> <i>Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	X	1127 (47,19 %)		G	A	C	C	B
<a href="#">91F0</a> <i>Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmion minoris)</i>		46,4 (2,5 %)		G	A	C	B	B

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A =  $100 \geq p > 15\%$  ; B =  $15 \geq p > 2\%$  ; C =  $2 \geq p > 0\%$  .
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite» .
- **Évaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» .



### 3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	Qualité des données	A B C			
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
I	1037	<a href="#">Ophiogomphus cecilia</a>	p			i	P	DD	D			
I	1041	<a href="#">Oxygastra curtisii</a>	p			i	P	DD	D			
I	1083	<a href="#">Lucanus cervus</a>	p			i	P	DD	D			
I	1092	<a href="#">Austropotamobius pallipes</a>	p			i	P	M	C	C	C	C
F	1096	<a href="#">Lampetra planeri</a>	p			i	P	DD	D			
F	1163	<a href="#">Cottus gobio</a>	p			i	P	M	C	B	C	B
A	1193	<a href="#">Bombina variegata</a>	p			i	P	DD	D			
M	1303	<a href="#">Rhinolophus hipposideros</a>	p			i	P	DD	D			
M	1304	<a href="#">Rhinolophus ferrumequinum</a>	p			i	P	DD	D			
M	1308	<a href="#">Barbastella barbastellus</a>	p			i	P	DD	D			
M	1321	<a href="#">Myotis emarginatus</a>	p			i	P	DD	D			
M	1323	<a href="#">Myotis bechsteinii</a>	p			i	P	DD	D			
M	1324	<a href="#">Myotis myotis</a>	p			i	P	DD	D			
M	1337	<a href="#">Castor fiber</a>	p			i	P	M	C	C	B	C
M	1355	<a href="#">Lutra lutra</a>	p	1	7	i	P	G	C	C	B	C
P	1428	<a href="#">Marsilea quadrifolia</a>	p			i	P	G	B	C	C	B
F	5339	<a href="#">Rhodeus amarus</a>	p			i	P	M	C	C	C	C
I	6199	<a href="#">Euplagia quadripunctaria</a>	p			i	P	M	C	C	C	C

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).



- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A =  $100 \geq p > 15\%$  ; B =  $15 \geq p > 2\%$  ; C =  $2 \geq p > 0\%$  ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

### 3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site			Motivation						
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D
B		<a href="#">Bubo bubo</a>				P					X	
B		<a href="#">Alcedo atthis</a>				P					X	
F		<a href="#">Thymallus thymallus</a>				P		X				X
F		<a href="#">Salmo trutta</a>				P						X

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation** : IV, V : annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; A : liste rouge nationale ; B : espèce endémique ; C : conventions internationales ; D : autres raisons.



## 4. DESCRIPTION DU SITE

### 4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	60 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	10 %
N16 : Forêts caducifoliées	30 %

### Autres caractéristiques du site

Sur le versant oriental des Monts du Forez, des tourbières sommitales constituent le point de départ d'une multitude de cours d'eau. Ceux-ci rejoignent le Lignon et le Vizezy qui sont des rivières à grand intérêt piscicole (notamment avec l'Ombre commun) avant de se jeter dans la Loire.

Vulnérabilité : Les espèces liées au cours d'eau nécessitent une bonne qualité de l'eau. La Bouvière nécessite pour son maintien la présence de moules d'eau douce qui sont indispensables à son cycle de vie (reproduction).

### 4.2 Qualité et importance

Ces cours d'eau offrent des milieux variés : tourbières qui leur donnent naissance, ripisylves larges et sauvages de la plaine du Forez, forêts alluviales typiques, gorges thermophiles.

Ce complexe de milieux est favorable à de nombreuses espèces rares citées dans la directive Habitats (poissons, mammifères), dont une espèce prioritaire (Ecaille chinée).

### 4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
M	B03	Exploitation forestière sans reboisement ou régénération naturelle		I
M	H01	Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres)		I
M	J02.06	Captages des eaux de surface		I
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.



#### 4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	%
Propriété d'une association, groupement ou société	%
Collectivité territoriale	%
Domaine régional	%
Domaine public de l'état	%

#### 4.5 Documentation

Le document d'objectifs du site FR8201758 "Lignon, Vizezy, Anzon et leurs affluents" a été validé le 19 novembre 2010.

[http://www.lignonduforez.fr/telechargement/02-Contrat%20de%20riviere-natura2000/03\\_Phase%20de%20diagnostic/2010-12-13\\_1\\_rapport\\_diagnostic.pdf](http://www.lignonduforez.fr/telechargement/02-Contrat%20de%20riviere-natura2000/03_Phase%20de%20diagnostic/2010-12-13_1_rapport_diagnostic.pdf)

Lien(s) :

#### 5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
00	Aucune protection	100 %

#### 5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

#### 5.3 Désignation du site

### 6. GESTION DU SITE

#### 6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation : Syndicat mixte du bassin versant du Lignon, de l'Anzon et du Vizézy (SYMILAV)

Adresse : Square Savignano 42600 Savigneux

Courriel : [contact@lignonduforez.fr](mailto:contact@lignonduforez.fr)



## 6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

Oui Nom : Synthèse # Contrat de rivière # Natura 2000 "Lignon du Forez" (42) # SYMILAV # Avril 2011  
Lien :  
[http://www.rdbrmc-travaux.com/basedreal/fiche\\_sic.php?statut=ZSC&sic=L04](http://www.rdbrmc-travaux.com/basedreal/fiche_sic.php?statut=ZSC&sic=L04)

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

## 6.3 Mesures de conservation

Le document d'objectifs du site FR8201758 "Lignon, Vizezy, Anzon et leurs affluents" a été validé par le Comité de pilotage du 19 novembre 2010.

### OBJECTIFS ET PRINCIPES DE GESTION :

- Améliorer la circulation des poissons.
- Préserver les forêts alluviales dont la richesse est liée à la dynamique du cours d'eau.
- Favoriser la diversité des milieux aquatiques et des espèces liées au cours d'eau par l'amélioration ou le maintien de la qualité de l'eau.

### INSTRUMENTS CONTRACTUELS, REGLEMENTAIRES ET FINANCIERS :

- Mise en place du contrat de rivière-Natura 2000, prenant en compte la qualité de l'eau et la gestion des milieux annexes (tourbière, mégaphorbiaie) dont les forêts alluviales où l'entretien des berges pourra être assuré par les collectivités.
- Mise en place d'une gestion contractualisée avec les propriétaires.
- Acquisitions foncières d'espaces remarquables par le Département.
- Equiper les ouvrages de dispositifs de franchissement pour les poissons et assurer le maintien d'un débit réservé minimum.
- Envisager le classement réglementaire du Lignon au titre des rivières à migrateurs.



NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES

Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

## FR8212024 - Plaine du Forez

<a href="#">1. IDENTIFICATION DU SITE</a>	<a href="#">1</a>
<a href="#">2. LOCALISATION DU SITE</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">4. DESCRIPTION DU SITE</a>	<a href="#">11</a>
<a href="#">5. STATUT DE PROTECTION DU SITE</a>	<a href="#">14</a>
<a href="#">6. GESTION DU SITE</a>	<a href="#">15</a>

### 1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type A (ZPS)	1.2 Code du site FR8212024	1.3 Appellation du site Plaine du Forez
1.4 Date de compilation 28/02/2006	1.5 Date d'actualisation 30/04/2006	

#### 1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Rhône-Alpes	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
<a href="http://www.developpement-durable.gouv.fr">www.developpement-durable.gouv.fr</a>	<a href="http://www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr">www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr</a>	<a href="http://www.mnhn.fr">www.mnhn.fr</a> <a href="http://www.spn.mnhn.fr">www.spn.mnhn.fr</a>
<a href="mailto:en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr">en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr</a>		<a href="mailto:natura2000@mnhn.fr">natura2000@mnhn.fr</a>

#### 1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

ZPS : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 26/04/2006



Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZPS : [http://www.legifrance.gouv.fr/jo\\_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000000635128](http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000000635128)

## 2. LOCALISATION DU SITE

### 2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

**Longitude** : 4,1175°

**Latitude** : 45,66194°

### 2.2 Superficie totale

32838 ha

### 2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

### 2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
82	Rhône-Alpes

### 2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
42	Loire	100 %

### 2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
42005	ANDREZIEUX-BOUTHEON
42009	ARTHUN
42011	BALBIGNY
42019	BOEN-SUR-LIGNON
42020	BOISSET-LES-MONTROND
42022	BONSON
42030	BUSSY-ALBIEUX
42037	CHALAIN-D'UZORE
42038	CHALAIN-LE-COMTAL
42041	CHAMBEON
42046	CHAMPDIEU
42065	CIVENS
42066	CLEPPE
42075	CRAINTILLEUX
42081	CUZIEU
42088	EPERCIEUX-SAINT-PAUL
42094	FEURS



42105	GREZIEUX-LE-FROMENTAL
42108	HOPITAL-LE-GRAND (L')
42130	MAGNEUX-HAUTE-RIVE
42134	MARCILLY-LE-CHATEL
42135	MARCLOPT
42143	MIZERIEUX
42147	MONTBRISON
42149	MONTROND-LES-BAINS
42150	MONTVERDUN
42151	MORNAND-EN-FOREZ
42155	NERVIEUX
42173	POMMIERS
42174	PONCINS
42175	POUILLY-LES-FEURS
42180	PRECIEUX
42185	RIVAS
42200	SAINT-ANDRE-LE-PUY
42211	SAINT-CYPRIEN
42214	SAINT-CYR-LES-VIGNES
42197	SAINTE-AGATHE-LA-BOUTERESSE
42221	SAINTE-FOY-SAINT-SULPICE
42219	SAINT-ETIENNE-LE-MOLARD
42226	SAINT-GEORGES-DE-BAROILLE
42230	SAINT-GERMAIN-LAVAL
42279	SAINT-JUST-SAINT-RAMBERT
42251	SAINT-LAURENT-LA-CONCHE
42256	SAINT-MARCELLIN-EN-FOREZ
42269	SAINT-PAUL-D'UZORE
42285	SAINT-ROMAIN-LE-PUY
42296	SALT-EN-DONZY
42297	SALVIZINET
42299	SAVIGNEUX
42304	SURY-LE-COMTAL
42315	UNIAS
42319	VALEILLE



42323	VEAUCHE
42324	VEAUCHETTE

## 2.7 Région(s) biogéographique(s)

Continente (100%)



### 3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

#### 3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A =  $100 \geq p > 15\%$  ; B =  $15 \geq p > 2\%$  ; C =  $2 \geq p > 0\%$ .
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Évaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

#### 3.2 Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site				
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille		Unité	Cat. C R V P	Qualité des données	A B C D	A B C		
				Min	Max				Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
B	A021	<a href="#">Botaurus stellaris</a>	w		5	i	P		C	B	A	C
B	A021	<a href="#">Botaurus stellaris</a>	r		5	p	P		C	B	A	C
B	A022	<a href="#">Ixobrychus minutus</a>	r		5	p	P		C	B	A	C
B	A023	<a href="#">Nycticorax nycticorax</a>	r	51	100	p	P		C	B	C	B
B	A024	<a href="#">Ardeola ralloides</a>	r		5	p	P		B	B	A	C
B	A026	<a href="#">Egretta garzetta</a>	w		10	i	P		C	B	C	B
B	A026	<a href="#">Egretta garzetta</a>	r	11	50	p	P		C	B	C	B
B	A027	<a href="#">Egretta alba</a>	w	51	100	i	P		B	B	C	B
B	A029	<a href="#">Ardea purpurea</a>	r	140	140	p	P		B	B	C	B



B	A030	<a href="#">Ciconia nigra</a>	c	1	5	i	P						
B	A031	<a href="#">Ciconia ciconia</a>	r	1	1	p	P		D				
B	A036	<a href="#">Cygnus olor</a>	w	10	50	i	P		C	B	C	C	
B	A036	<a href="#">Cygnus olor</a>	r		10	p	P		C	B	C	C	
B	A043	<a href="#">Anser anser</a>	c			i	R						
B	A050	<a href="#">Anas penelope</a>	w	50	100	i	P		C	B	C	B	
B	A051	<a href="#">Anas strepera</a>	w	250	500	i	P		A	B	C	B	
B	A051	<a href="#">Anas strepera</a>	r	200	200	p	P		A	B	C	B	
B	A052	<a href="#">Anas crecca</a>	w	100	250	i	P		C	B	C	C	
B	A052	<a href="#">Anas crecca</a>	r		5	p	P		C	B	C	C	
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>	w	500	1000	i	P		C	A	C	B	
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>	r	500	700	p	P		C	A	C	B	
B	A054	<a href="#">Anas acuta</a>	w	10	50	i	P		C	B	C	B	
B	A055	<a href="#">Anas querquedula</a>	r		10	p	P		B	C	C	C	
B	A056	<a href="#">Anas clypeata</a>	w	250	500	i	P		C	B	B	B	
B	A056	<a href="#">Anas clypeata</a>	r		10	p	P		C	B	B	B	
B	A058	<a href="#">Netta rufina</a>	w	1	5	i	P		A	B	B	B	
B	A058	<a href="#">Netta rufina</a>	r	50	70	p	P		A	B	B	B	
B	A059	<a href="#">Aythya ferina</a>	w	500	1500	i	P		A	B	C	A	
B	A059	<a href="#">Aythya ferina</a>	r	250	500	p	P		A	B	C	A	
B	A061	<a href="#">Aythya fuligula</a>	w		250	i	P		C	B	C	C	
B	A061	<a href="#">Aythya fuligula</a>	r	10	20	p	P		C	B	C	C	
B	A067	<a href="#">Bucephala clangula</a>	w			i	R		D				



B	A070	<a href="#">Mergus merganser</a>	w			i	R		D			
B	A072	<a href="#">Pernis apivorus</a>	r		30	p	P		C	A	C	B
B	A073	<a href="#">Milvus migrans</a>	r	51	100	p	P		C	A	C	B
B	A074	<a href="#">Milvus milvus</a>	w		20	i	P		C	C	C	C
B	A074	<a href="#">Milvus milvus</a>	r		5	p	P		C	C	C	C
B	A080	<a href="#">Circaetus gallicus</a>	r			i	P		D			
B	A081	<a href="#">Circus aeruginosus</a>	w		10	i	P		C	B	C	A
B	A081	<a href="#">Circus aeruginosus</a>	r	12	20	p	P		C	B	C	A
B	A082	<a href="#">Circus cyaneus</a>	p			i	P		D			
B	A084	<a href="#">Circus pygargus</a>	r			i	P		D			
B	A094	<a href="#">Pandion haliaetus</a>	c		15	i	P					
B	A098	<a href="#">Falco columbarius</a>	w			i	P		D			
B	A103	<a href="#">Falco peregrinus</a>	w			i	P		D			
B	A118	<a href="#">Rallus aquaticus</a>	w	10		i	P		C	B	C	C
B	A118	<a href="#">Rallus aquaticus</a>	r	10	50	p	P		C	B	C	C
B	A119	<a href="#">Porzana porzana</a>	r		5	p	P		B	C	A	C
B	A120	<a href="#">Porzana parva</a>	c		5	i	P					
B	A123	<a href="#">Gallinula chloropus</a>	w	10		i	P		D			
B	A123	<a href="#">Gallinula chloropus</a>	r	10	50	p	P		D			
B	A125	<a href="#">Fulica atra</a>	w	500	1500	i	P		C	A	C	B
B	A125	<a href="#">Fulica atra</a>	r	1500	2000	p	P		C	A	C	B
B	A127	<a href="#">Grus grus</a>	c	100	250	i	P					
B	A131	<a href="#">Himantopus himantopus</a>	r		10	p	P		C	C	A	C



B	A132	<a href="#">Recurvirostra avosetta</a>	c		5	i	P					
B	A133	<a href="#">Burhinus oedicnemus</a>	r	51	100	p	P		C	B	C	B
B	A139	<a href="#">Charadrius morinellus</a>	c		10	i	P					
B	A140	<a href="#">Pluvialis apricaria</a>	w	11	50	i	P		C	B	C	C
B	A141	<a href="#">Pluvialis squatarola</a>	c		5	i	P					
B	A142	<a href="#">Vanellus vanellus</a>	w	1000		i	P		C	B	C	C
B	A142	<a href="#">Vanellus vanellus</a>	r	100	250	p	P		C	B	C	C
B	A143	<a href="#">Calidris canutus</a>	c		5	i	P					
B	A151	<a href="#">Philomachus pugnax</a>	c		30	i	P					
B	A152	<a href="#">Lymnocyptes minimus</a>	c		5	i	P					
B	A153	<a href="#">Gallinago gallinago</a>	w			i	C		D			
B	A155	<a href="#">Scolopax rusticola</a>	w			i	R		D			
B	A155	<a href="#">Scolopax rusticola</a>	r			i	V		D			
B	A156	<a href="#">Limosa limosa</a>	c		15	i	P					
B	A158	<a href="#">Numenius phaeopus</a>	c		10	i	P					
B	A160	<a href="#">Numenius arquata</a>	w	10	50	i	P		C	B	B	B
B	A160	<a href="#">Numenius arquata</a>	r		40	p	P		C	B	B	B
B	A161	<a href="#">Tringa erythropus</a>	c		20	i	P					
B	A162	<a href="#">Tringa totanus</a>	c		30	i	P					
B	A164	<a href="#">Tringa nebularia</a>	c		30	i	P					
B	A166	<a href="#">Tringa glareola</a>	c		30	i	P					
B	A179	<a href="#">Larus ridibundus</a>	w	1000		i	P		A	A	C	
B	A179	<a href="#">Larus ridibundus</a>	r	7000	7000	p	P		A	A	C	



B	A182	<a href="#">Larus canus</a>	c			i	R					
B	A193	<a href="#">Sterna hirundo</a>	r			i	R		D			
B	A196	<a href="#">Chlidonias hybridus</a>	r	50	150	p	P		B	C	B	B
B	A197	<a href="#">Chlidonias niger</a>	r		10	p	P		B	C	B	B
B	A215	<a href="#">Bubo bubo</a>	p	6	10	p	P		C	A	C	A
B	A224	<a href="#">Caprimulgus europaeus</a>	r			i	P		D			
B	A229	<a href="#">Alcedo atthis</a>	p	10	100	p	P		C	B	C	B
B	A236	<a href="#">Dryocopus martius</a>	p	51	100	p	P		C	A	C	B
B	A246	<a href="#">Lullula arborea</a>	p			i	R		D			
B	A338	<a href="#">Lanius collurio</a>	r	100	300	p	P		C	B	C	B
B	A604	<a href="#">Larus michahellis</a>	p			i	R		D			

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A =  $100 \geq p > 15\%$  ; B =  $15 \geq p > 2\%$  ; C =  $2 \geq p > 0\%$  ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargi.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

### 3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site				Motivation					
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories			
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D
B		<a href="#">Coturnix coturnix</a>			i	P						
B		<a href="#">Turdus pilaris</a>			i	C						



- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation** : **IV, V** : annexe où est inscrite l'espèce (directive « Habitats ») ; **A** : liste rouge nationale ; **B** : espèce endémique ; **C** : conventions internationales ; **D** : autres raisons.



## 4. DESCRIPTION DU SITE

### 4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	9 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	0 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	45 %
N15 : Autres terres arables	35 %
N16 : Forêts caducifoliées	5 %
N17 : Forêts de résineux	0 %
N19 : Forêts mixtes	4 %
N20 : Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	0 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	2 %

### Autres caractéristiques du site

La plaine du Forez, vaste bassin d'effondrement d'environ 60 000 ha, occupe le centre du département de la Loire. La plaine est une région d'étangs et de grands champs circonscrite par les Monts du Forez à l'Ouest et les Monts du Lyonnais à l'Est.

Près de 300 étangs représentant environ 1500 ha existent actuellement en plaine du Forez (contre 800 et 3000 ha avant les grands travaux d'assèchement du XIX<sup>e</sup> siècle). De faible taille (4 à 5 ha en moyenne) pouvant parfois atteindre 30 à 40 ha, ces étangs sont des structures artificielles qui doivent être entretenues. Ils sont utilisés pour la pisciculture extensive et la chasse, mais ne subissent pas d'assez cultivé comme c'est le cas en Dombes (Ain).

La plaine est en outre traversée par la Loire avec sa ripisylve, ses grèves et ses îles.

Vulnérabilité : Le site est le siège d'activités humaines diverses qui peuvent influencer sur les objectifs de conservation des espèces présentes sur ce site.

Les étangs sont des structures artificielles, qui doivent être maintenues et entretenues pour conserver leur valeur biologique et les habitats favorables aux oiseaux : ces étangs existent du fait des activités piscicoles et cynégétiques qui d'une part permettent le maintien des habitats (roselières, etc.), mais d'autre part peuvent être des sources de conflit (déprédation pour la pisciculture, etc.).

Pour garantir un équilibre à long terme à ces étangs, il est impératif de trouver une solution durable à la régulation du cormoran à l'échelle du territoire européen.

Les zones agricoles sont également vulnérables et leur intérêt ornithologique dépend directement des pratiques agricoles employées sur le site et du maintien de secteurs en prairie permanente.

### 4.2 Qualité et importance

Le site de la Plaine du Forez a été inventorié comme Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO RA 09) pour la nidification d'espèces remarquables, mais aussi comme site d'hivernage et halte migratoire, notamment pour les oiseaux d'eau.

Les principaux habitats naturels favorables aux oiseaux sont :

- Les étangs, notamment ceux comportant des secteurs de roselières et des zones de transition marécageuse ;
- Le fleuve Loire et les cours d'eau ;
- Les ripisylves au bord des cours d'eau et des plans d'eau ;



- Les prairies.

L'intérêt du site au titre de la directive Oiseaux réside dans la nidification de plusieurs espèces remarquables d'un grand intérêt patrimonial. De nombreuses espèces sont liées aux étangs comme le Bihoreau gris, le Busard des roseaux, le Crabier chevelu, la Guifette moustac et le Héron pourpré.

Le site accueille une grande diversité de hérons avec 8 espèces sur les 9 présentes en France (Butor étoilé, Blongios nain, Bihoreau gris, Héron crabier, Héron cendré, Héron garde-b#uf, etc.).

Sur les douze espèces de canards observées dans la plaine du Forez, 8 espèces se reproduisent sur les étangs ou les prairies voisines. Le Fuligule milouin est l'espèce la plus commune après le Canard colvert. La Nette rousse présente une population importante (50 à 70 couples).

Les étangs accueillent également 3 espèces de grèbes : Grèbe castagneux, Grèbe huppé et une population d'une centaine de couples de Grèbes à cou noir.

La population de Guifette moustac est estimée à 120 couples en moyenne, avec de fortes variations annuelles (entre 50 et 150 couples selon les années).

La Guifette noire est observée régulièrement en période de reproduction dans la plaine du Forez, mais sans preuve certaine de nidification et l'on estime à moins de 10 couples la population, sachant que les effectifs sont très fluctuants d'une année sur l'autre.

Les étangs du Forez, et plus particulièrement l'étang de la Ronze, accueillent la plus importante population de Mouette rieuse de toute l'Europe occidentale avec 7000 couples.

Le Goéland leucophaée est désormais présent toute l'année en petits effectifs sur le site.

Les oiseaux prairiaux présents dans la plaine du Forez sont essentiellement l'#dicnème criard, le Vanneau huppé, le Courlis cendré et la Pie-grièche écorcheur, qui recherchent les espaces agricoles pour nicher (prairies, bocages). Le site de la plaine du Forez est particulièrement favorable à l'#dicnème criard dont la population (50 à 100 couples environ) est l'une des plus importantes de la région Rhône-Alpes.

Le fleuve Loire et ses milieux alluviaux permettent la nidification en petit nombre d'espèces comme le Petit Gravelot et probablement le Chevalier guignette sur les îlots et les grèves.

Le Circaète-Jean-le-Blanc, le Busard St-Martin et le Busard cendré fréquentent régulièrement la plaine du Forez pour rechercher leurs proies, mais ne nichent pas sur le site.

Les boisements et les bosquets présents sur le site sont propices aux rapaces comme l'Epervier d'Europe, la Buse variable et le Faucon crécerelle.

La Pie-grièche à tête rousse a fortement régressé en Rhône-Alpes depuis 30 ans (d'un facteur 7 en moyenne) et est devenu très rare dans la Loire. Certains estiment même qu'elle ne se reproduit plus dans ce département depuis 1989. Aucune observation récente ne permet de confirmer si la Pie-grièche à tête rousse niche encore dans la plaine du Forez.

Le site est également un lieu d'hivernage pour de nombreuses espèces migratrices d'oiseaux d'eau et plus particulièrement de canards que l'on peut observer en nombre important sur les étangs et sur les bords du fleuve Loire.

Cet espace est aussi une halte migratoire pour des espèces comme la Grue cendrée ou le Balbuzard pêcheur. Le fleuve Loire constitue notamment un axe de migration privilégié. Les étangs et les zones humides accueillent au passage de nombreux petits échassiers comme les Bécassines, les Bécasseaux et les Chevaliers.

Les effectifs indiqués aux paragraphes 3.2.a et 3.2.b ont été estimés en majorité à partir des données ornithologiques des 10 dernières années.

Les listes mentionnées aux paragraphes 3.2.a et 3.2.b reprennent les espèces figurant en annexes I et II de la directive Oiseaux, qui ont été observées sur le site. Ce sont ces listes qui figuraient dans le dossier soumis à la consultation des collectivités territoriales concernées, mais le site est également intéressant pour un certain nombre d'autres espèces.

#### 4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site



Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
H	E02	Zones industrielles ou commerciales		O
L	E01.02	Urbanisation discontinue		I
M	A01	Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)		I
M	C01.01	Extraction de sable et graviers		I
M	E01	Zones urbanisées, habitations		O
M	J02.01.03	Comblement des fossés, digues, mares, étangs, marais ou trous		I
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
M	A04	Pâturage		I

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

#### 4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	%
Propriété d'une association, groupement ou société	%
Collectivité territoriale	%
Domaine public de l'état	%

#### 4.5 Documentation

- Baudvin H., Génot J.C. & Muller Y., 1991 - Les rapaces nocturnes. Sang de la Terre, 300 p.
- Comité National d'Information Chasse-Nature, 1991 - Aménagement des territoires Oiseaux d'eau. Le petit livre vert n°8 du chasseur, Union Nationale des Fédérations Départementales des Chasseurs, 48 p.
- CORA, 2003 - Les oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes. CORA éditeur, 336 p.
- Couvillers J-L & Fouques C., 2001 - 12 hivers en région Rhône-Alpes, enquête sur les dénombrements hivernaux des Anatidés et de la Foulque macroule. Réseau national Oiseaux d'eau et Zones humides. ONCFS, 131 p.
- Deceuninck B. & Mailet N., 2004 - Synthèse des dénombrements d'Anatidés et de Foulques hivernant en France à la mi-janvier 2004. Wetlands International, Birdlife, LPO, 42 p.
- DIREN Rhône-Alpes & ONCFS, 2004 - Les orientations régionales de gestion de la faune sauvage et d'amélioration de la qualité des habitats (O.R.G.F.H.) Rhône-Alpes. 331 p.
- Géroutet P., 1998 - Les Passereaux d'Europe - Tome 1 & 2. Delachaux et Niestlé.
- Géroutet P., 1994 - Grands échassiers, gallinacés et râles d'Europe. Delachaux et Niestlé, 429 p.
- Géroutet P., 1979 - Les rapaces diurnes et nocturnes d'Europe. Delachaux et Niestlé, 426 p.
- Malvaud F., 1996 - L'#dicnème criard en France. Groupe Ornithologique Normand, Caen, 140 p.
- Muséum National d'Histoire Naturelle, 2002 - Natura 2000 / Directive Oiseaux, codification des données espèces dans les formulaires des ZPS - Note de cadrage, 21 p.
- Perrins C.M. & Snow D.W., 2003 - The Birds of Western Palearctic, concise edition. Vol 1 & 2. Oxford University Press.
- Rimbart P., 1999 - Les oiseaux de la Loire - Inventaires, statuts, états des connaissances. LPO Loire, 192 p.



- Rocamora G. & Yeatman-Berthelot Dosithée, 1999 - Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste rouge et priorités. SEOF/LPO, 560 p.
- Société Ornithologique de France, 1995 - Nouvel atlas des oiseaux nicheurs de France 1985 - 1989. SEOF éditeur, 775 p.
- Société Ornithologique de France, 1991 - Atlas des oiseaux de France en hiver. SEOF éditeur, 575 p.

Lien(s) :

## 5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
13	Terrain acquis par un département	1 %
31	Site inscrit selon la loi de 1930	0 %
38	Arrêté de protection de biotope, d#habitat naturel ou de site d#intérêt géologique	0 %

## 5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
13	Etang David, Etang des Plantées, Site des Deux Becs (0,8%)	+	1%
31	Site inscrit Mont, église et prieuré de Montverdun (0,06%)	+	0%
38	Etang de la Ronze	+	0%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

## 5.3 Désignation du site

Liste des codes désignations non reportés dans le nouveau FSD :

Code Désignation : FR33 ; Couverture : 0

### OBJECTIFS ET PRINCIPES DE GESTION

Les objectifs de gestion du site seront précisés et complétés lors de l'élaboration du document d'objectifs.

INSTRUMENTS CONTRACTUELS, REGLEMENTAIRES ET FINANCIERS (existants) :

- Programme Loire Grandeur Nature pour les bords de Loire
- Mise en place dès 1995 de l'Action Communautaire pour la Nature (ACNAT, programme européen de préservation des zones humides d'intérêt communautaire). L'opération intitulée à l'époque "Plan Forez" a été prolongée par le Conseil général de la Loire sous le nom de Programme Etangs de la Loire. Ce programme vise à établir un partenariat avec les propriétaires d'étangs sous la forme de conventions de gestion respectueuses de la qualité biologique des étangs.



## 6. GESTION DU SITE

### 6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation :

Adresse :

Courriel :

### 6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

Oui

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

### 6.3 Mesures de conservation



## NATURA 2000 - FORMULAIRE STANDARD DE DONNEES

Pour les zones de protection spéciale (ZPS), les propositions de sites d'importance communautaire (pSIC), les sites d'importance communautaire (SIC) et les zones spéciales de conservation (ZSC)

# FR8201755 - Etangs du Forez

<a href="#">1. IDENTIFICATION DU SITE</a> .....	<a href="#">1</a>
<a href="#">2. LOCALISATION DU SITE</a> .....	<a href="#">2</a>
<a href="#">3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES</a> .....	<a href="#">3</a>
<a href="#">4. DESCRIPTION DU SITE</a> .....	<a href="#">5</a>
<a href="#">5. STATUT DE PROTECTION DU SITE</a> .....	<a href="#">7</a>
<a href="#">6. GESTION DU SITE</a> .....	<a href="#">7</a>

## 1. IDENTIFICATION DU SITE

<b>1.1 Type</b> B (pSIC/SIC/ZSC)	<b>1.2 Code du site</b> FR8201755	<b>1.3 Appellation du site</b> Etangs du Forez
<b>1.4 Date de compilation</b> 31/12/1995	<b>1.5 Date d'actualisation</b> 09/09/2014	

### 1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Rhône-Alpes	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
<a href="http://www.developpement-durable.gouv.fr">www.developpement-durable.gouv.fr</a>	<a href="http://www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr">www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr</a>	<a href="http://www.mnhn.fr">www.mnhn.fr</a> <a href="http://www.spn.mnhn.fr">www.spn.mnhn.fr</a>
<a href="mailto:en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr">en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr</a>		<a href="mailto:natura2000@mnhn.fr">natura2000@mnhn.fr</a>

### 1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 31/03/1999



(Proposition de classement du site comme SIC)

Dernière date de parution au JO UE : 12/12/2008

(Confirmation de classement du site comme SIC)

ZSC : date de signature du dernier arrêté (JO RF) : 31/05/2010

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : [http://www.legifrance.gouv.fr/jo\\_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000022320573](http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000022320573)

## 2. LOCALISATION DU SITE

### 2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

**Longitude** : 4,05538°

**Latitude** : 45,7643°

### 2.2 Superficie totale

115 ha

### 2.3 Pourcentage de superficie marine

0%

### 2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
82	Rhône-Alpes

### 2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
42	Loire	100 %

### 2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
42009	ARTHUN
42075	CRAINTILLEUX
42174	PONCINS
42279	SAINT-JUST-SAINT-RAMBERT
42256	SAINT-MARCELLIN-EN-FOREZ

### 2.7 Région(s) biogéographique(s)

Continental (100%)



### 3. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

#### 3.1 Types d'habitats présents sur le site et évaluations

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A B C D	A B C		
					Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
<a href="#">3130</a> <i>Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea</i>		0,51 (0,44 %)		G	C	C	B	B
<a href="#">3140</a> <i>Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.</i>		0,1 (0,09 %)		G	D			
<a href="#">3150</a> <i>Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition</i>		23,74 (20,64 %)		G	A	C	B	B
<a href="#">3260</a> <i>Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion</i>		0,01 (0,01 %)		G	D			
<a href="#">6430</a> <i>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin</i>		0,37 (0,32 %)		G	B	C	B	B
<a href="#">6510</a> <i>Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</i>		10,64 (9,23 %)		G	B	C	B	B
<a href="#">91E0</a> <i>Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</i>	X	0,31 (0,27 %)		G	C	C	B	B

- **PF** : Forme prioritaire de l'habitat.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple).
- **Représentativité** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative» ; D = «Présence non significative».
- **Superficie relative** : A =  $100 \geq p > 15\%$  ; B =  $15 \geq p > 2\%$  ; C =  $2 \geq p > 0\%$ .
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Évaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

#### 3.2 Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Espèce			Population présente sur le site					Évaluation du site	
Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Taille	Unité	Cat.	Qualité des données	A B C D	A B C



				Min	Max		C R V P		Pop.	Cons.	Isol.	Glob.
I	1060	<a href="#">Lycaena dispar</a>	p	2	2	localities	P	G	C	C	C	C
A	1193	<a href="#">Bombina variegata</a>	p			i	P	M	D			
M	1308	<a href="#">Barbastella barbastellus</a>	p			i	R	DD	D			
P	1428	<a href="#">Marsilea quadrifolia</a>	p			i	P	G	B	B	B	B
P	1832	<a href="#">Caldesia parnassifolia</a>	p			i	V	G	A	B	A	B
I	6199	<a href="#">Euplagia quadripunctaria</a>	p			i	P	DD	C	B	C	C

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Qualité des données** : G = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A =  $100 \geq p > 15\%$  ; B =  $15 \geq p > 2\%$  ; C =  $2 \geq p > 0\%$  ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolement** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Significative».

### 3.3 Autres espèces importantes de faune et de flore

Espèce			Population présente sur le site			Motivation							
Groupe	Code	Nom scientifique	Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories				
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D	
						C R V P							

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, Fu = Champignons, I = Invertébrés, L = Lichens, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m2, bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.
- **Motivation** : IV, V : annexe où est inscrite l'espèce (directive «Habitats») ; A : liste rouge nationale ; B : espèce endémique ; C : conventions internationales ; D : autres raisons.



## 4. DESCRIPTION DU SITE

### 4.1 Caractère général du site

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	51 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	49 %
N16 : Forêts caducifoliées	0 %

### Autres caractéristiques du site

Situé au coeur du département de la Loire, la plaine du Forez occupe le bassin d'effondrement limité au nord par le seuil de Neulise, au sud par les gorges de la Loire, à l'ouest par les monts du Forez et à l'est par ceux du Lyonnais. Cette plaine résulte de l'effondrement des portions de socle qui n'ont pu résister au soulèvement alpin. Ce fossé s'est rempli de sédiments lacustres et fluviaux tertiaires créant une mosaïque de dépôts remarquables.

Vulnérabilité : Vulnérabilité :

Certains facteurs sont directement mis en cause quant à la raréfaction des populations de Caldésie à feuilles de Parnassie (espèce emblématique du site) :

- destruction des zones humides (assèchements, drainages, endiguements...) ;
- suppression de la végétation aquatique et des roselières ;
- pollutions liées aux pratiques agricoles exercées sur les bassins versants (pesticides) ;
- culture du fond des étangs en assec (destruction du rhizome par labour) ;
- consommation de cette plante par le Ragondin (*Myocastor coypus*) ou le Rat musqué (*Ondatra zibethicus*) ;
- sur-piétinement des berges d'étangs par les bovins (tassement et enrichissement en matières organiques).

### 4.2 Qualité et importance

Les étangs du Forez sont anciens et tous artificiels. On en dénombre actuellement près de 300. Ils sont peu profonds (1 mètre en moyenne) et ne subissent pas la pratique de l'assec cultivé.

La vocation première des étangs est piscicole (pisciculture extensive) et cynégétique. Ces milieux sont pour la majorité d'entre eux utilisés de manière traditionnelle.

Le site Natura 2000 "Etangs du Forez" compte cinq étangs, qui sont les suivants :

- Ronze d'une superficie de 24,22 ha, dont 12 ha d'eau ;
- Plantées d'une superficie de 11,58 ha, dont 6 ha d'eau ;
- Poncins d'une superficie de 11,28 ha, dont 4,8 ha d'eau ;
- David d'une superficie de 29,33 ha, dont 14 ha d'eau ;
- Biterne d'une superficie de 38,81 ha, dont 22 ha d'eau.

Sur ce secteur ont été identifiés 7 habitats d'intérêt communautaire, dont un habitat prioritaire : les forêts alluviales à Aulnes et Frênes (91E0\*). La majorité de ces habitats est étroitement associée à la présence de pièces d'eau sur le site. Ces habitats se répartissent inégalement et leur représentativité est variable d'un étang à l'autre.

Ce site compte l'une des deux seules stations de la Caldésie à feuilles de Parnassie (*Caldesia parnassifolia*) de Rhône-Alpes. La plaine du Forez (Loire) et l'Isle Crémieu (Isère) sont en effet les deux seules stations connues à ce jour en Rhône-Alpes pour cette plante d'intérêt communautaire et les deux seules stations françaises situées en zone biogéographique continentale. Les populations peuvent être très variables selon les années. Cette plante aquatique, qui peut s'adapter à une variation importante du niveau d'eau, est notée régulièrement sur certains étangs du site.



La Marsilée à quatre feuilles (*Marsilea quadrifolia*), autre espèce d'intérêt communautaire, est relativement abondante sur le site et plus globalement sur les étangs de la plaine du Forez (environ un tiers des étangs) ; mais cette petite fougère aquatique « espèce à éclipse » présente de fortes variations annuelles.

Le Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*), bien que recensé sur la plaine du Forez, n'a pas été noté sur le site, bien que ses conditions de vie soient réunies aux abords de certains étangs (aulnaies marécageuses, prairies humides, fossés).

Le Cuivré des marais (*Thersamolyceana* ou *Lycaena dispar*) a été recensé, notamment sur les secteurs de Biterne et David.

Des inventaires ont montré que certains secteurs servent de terrains de chasse à plusieurs espèces de chauves-souris, dont la Barbastelle (*Barbastella barbastellus*), une colonie de reproduction d'environ 70 individus étant connue à proximité des étangs Poncins.

Ce site, qui possède un intérêt pour ses habitats et sa flore des étangs et grèves, est également remarquable pour les oiseaux, notamment les anatidés et les espèces paludicoles (vivant dans les roselières). Il est d'ailleurs intégré dans la zone de protection spéciale FR8212024 « Plaine du Forez ».

### 4.3 Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Il s'agit des principales incidences et activités ayant des répercussions notables sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
H	A01	Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)		I
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
H	F01	Aquaculture (eau douce et marine)		I

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

### 4.4 Régime de propriété

Type	Pourcentage de couverture
Propriété privée (personne physique)	31 %
Propriété d'une association, groupement ou société	34 %
Domaine communal	25 %
Domaine départemental	10 %

### 4.5 Documentation

- Cahiers d'habitats Natura 2000 - Tome 6 : Espèces végétales - La Documentation française - Mars 2002, 271p.
  - Document d'objectif de la zone spéciale de conservation "Etangs du Forez"- Site FR8201755- Biotope - Janvier 2011 - 225p
- Lien:



[http://carmen.application.developpement-durable.gouv.fr/IHM/metadata/RHA/Publication/docob/FR8201755\\_L01/L01\\_docob.pdf](http://carmen.application.developpement-durable.gouv.fr/IHM/metadata/RHA/Publication/docob/FR8201755_L01/L01_docob.pdf)

Lien(s) :

## 5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture
38	Arrêté de protection de biotope, d#habitat naturel ou de site d#intérêt géologique	31 %
52	Réserve de chasse et de faune sauvage d'ACCA	34 %

## 5.2 Relation du site considéré avec d'autres sites

Désignés aux niveaux national et régional :

Code	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
38	Etang des Plantées	+	10%
38	Etang de la Ronze	+	21%

Désignés au niveau international :

Type	Appellation du site	Type	Pourcentage de couverture
------	---------------------	------	---------------------------

## 5.3 Désignation du site

# 6. GESTION DU SITE

## 6.1 Organisme(s) responsable(s) de la gestion du site

Organisation : Conseil général de la Loire

Adresse : Hôtel du Département , 2 et 3 rue Charles de Gaulle 42022 Saint Etienne

Courriel : Julie.FARGIER@cg42.fr; Laurent.RUSSIAS@cg42.fr; info@cg42.fr

Organisation : Fédération de chasse de la Loire

Adresse : Impasse Saint-Exupéry 42160 Andrézieux-Bouthéon

Courriel : fede.chasseur42@wanadoo.fr

Organisation : Conservatoire des espaces naturels de Rhône-Alpes

Adresse : La maison forte - 2, rue des Vallières 69390 Vourles

Courriel : crenra.secretariat@espaces-naturels.fr



## 6.2 Plan(s) de gestion

Existe-il un plan de gestion en cours de validité ?

Oui Nom : Docob du site FR8201755 "Etangs du Forez" (Janvier 2011)  
Lien :  
[http://www.rdbrmc-travaux.com/basedreal/fiche\\_sic.php?statut=ZSC&sic=L01](http://www.rdbrmc-travaux.com/basedreal/fiche_sic.php?statut=ZSC&sic=L01)

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

## 6.3 Mesures de conservation

Le document d'objectifs a été validé par le Comité de pilotage du 20 avril 2011.

PRINCIPAUX OBJECTIFS et PRINCIPES de GESTION :

- Maintenir voire favoriser le maintien des habitats et des espèces d'intérêt communautaire qui se traduit par la préservation des conditions de vie de nombreuses espèces patrimoniales des étangs.
- Conforter les principales activités socio-économiques (chasse et pisciculture) garantes du maintien des étangs et donc des habitats et espèces d'intérêt communautaire.
- Maîtriser l'alimentation en eau des étangs et sa qualité par l'optimisation de la ressource en eau et l'analyse de la qualité des eaux.



Parallèlement aux 3 objectifs principaux, 4 objectifs transversaux ont également été validés par le COPIL du 17 novembre 2010 :

- Poursuivre et harmoniser les suivis scientifiques (faune-flore-habitats) déjà en place sur les différents sites
- Informer et sensibiliser les acteurs locaux et le grand public aux enjeux de préservation de « l'écosystème étang ». Pour les sites ouverts au public (étangs de Biterne et David) : développement d'un accueil du public responsable et maîtrise de la fréquentation
- Développer les échanges techniques et scientifiques transversaux entre les gestionnaires des différents sites (méthodes de travaux de restauration et d'entretien, gestion de la fréquentation, suivis scientifiques)
- Conduire une animation et une coordination de la mise en œuvre du document d'objectifs en concertation avec les acteurs des sites (gestionnaires et propriétaires) et en cohérence avec le document d'objectifs de la ZPS FR8212024 « Plaine du Forez ».

## **ANNEXE n° 6**

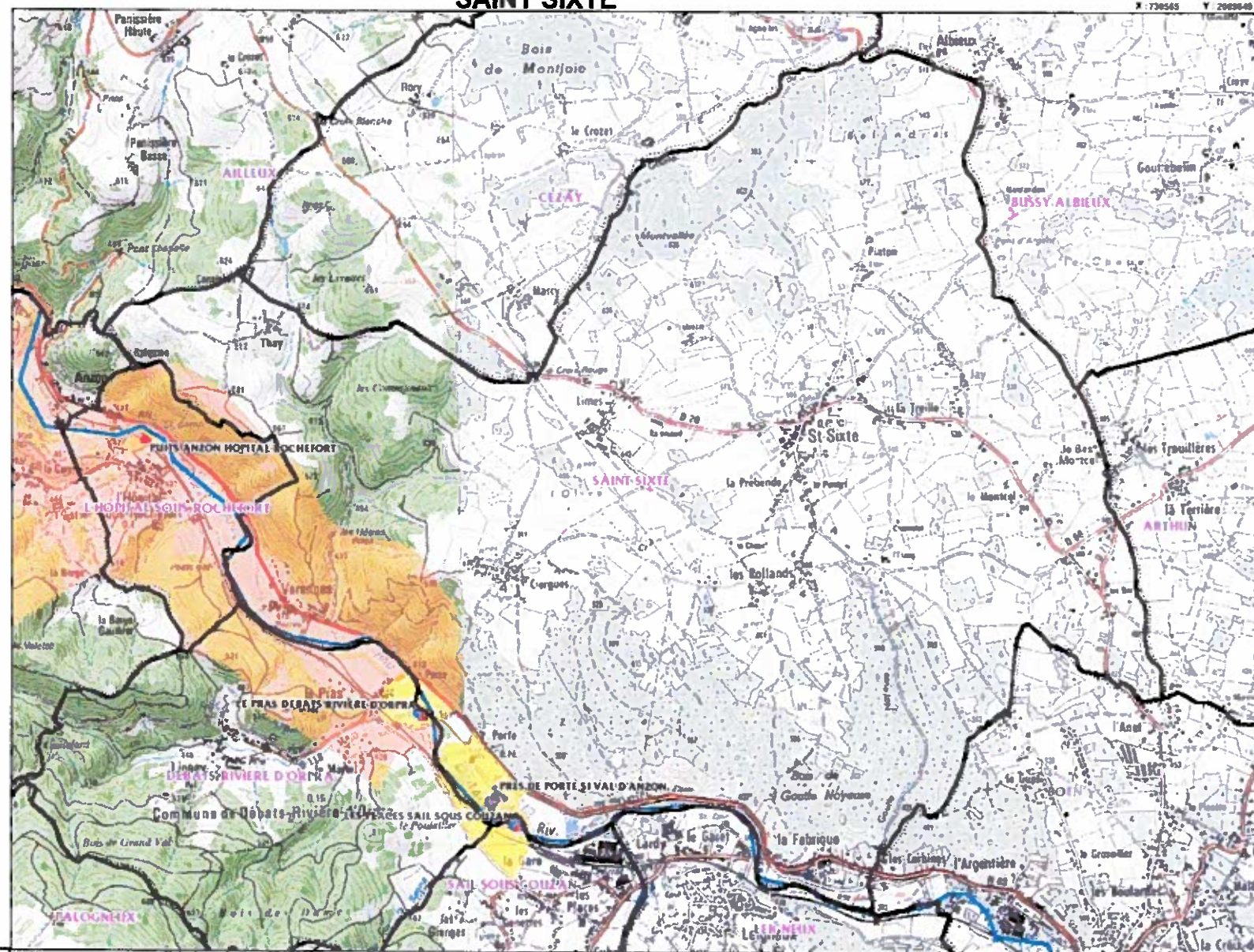
**Cartographie des captages proches de la zone  
d'implantation du site**

# SAINT SIXTE

**Legend:**

- Département
- Communes
- Rivières
- Captage public
- Captage privé
- Captage eau thermique
- Captage eau minérale ou eau de source
- Captage abandonné
- Péri. éloigné public
- Péri. rapproché public
- Péri. immédiat public
- Péri. éloigné privé
- Péri. rapproché privé
- Péri. immédiat privé
- Péri. E eau de source
- Péri. R eau de source
- Péri. I eau de source
- Péri. sanitaires d'urgence EMN
- Péri. de protection eau minérale



**Siège**  
129 rue Servant  
69 418 Lyon Cedex 03  
Tél. 04 72 31 74 00

**Délégation territoriale du département de la Loire**  
4 rue des Trois Meutes - B.P. 219  
42013 Saint-Etienne cedex 2  
Tél. 04 77 81 80 31

Date de production : 06 / 2014  
© IGN - BD Cartho 2014, BD Parcellaire  
[www.ars.rhonealpes.sante.fr](http://www.ars.rhonealpes.sante.fr)



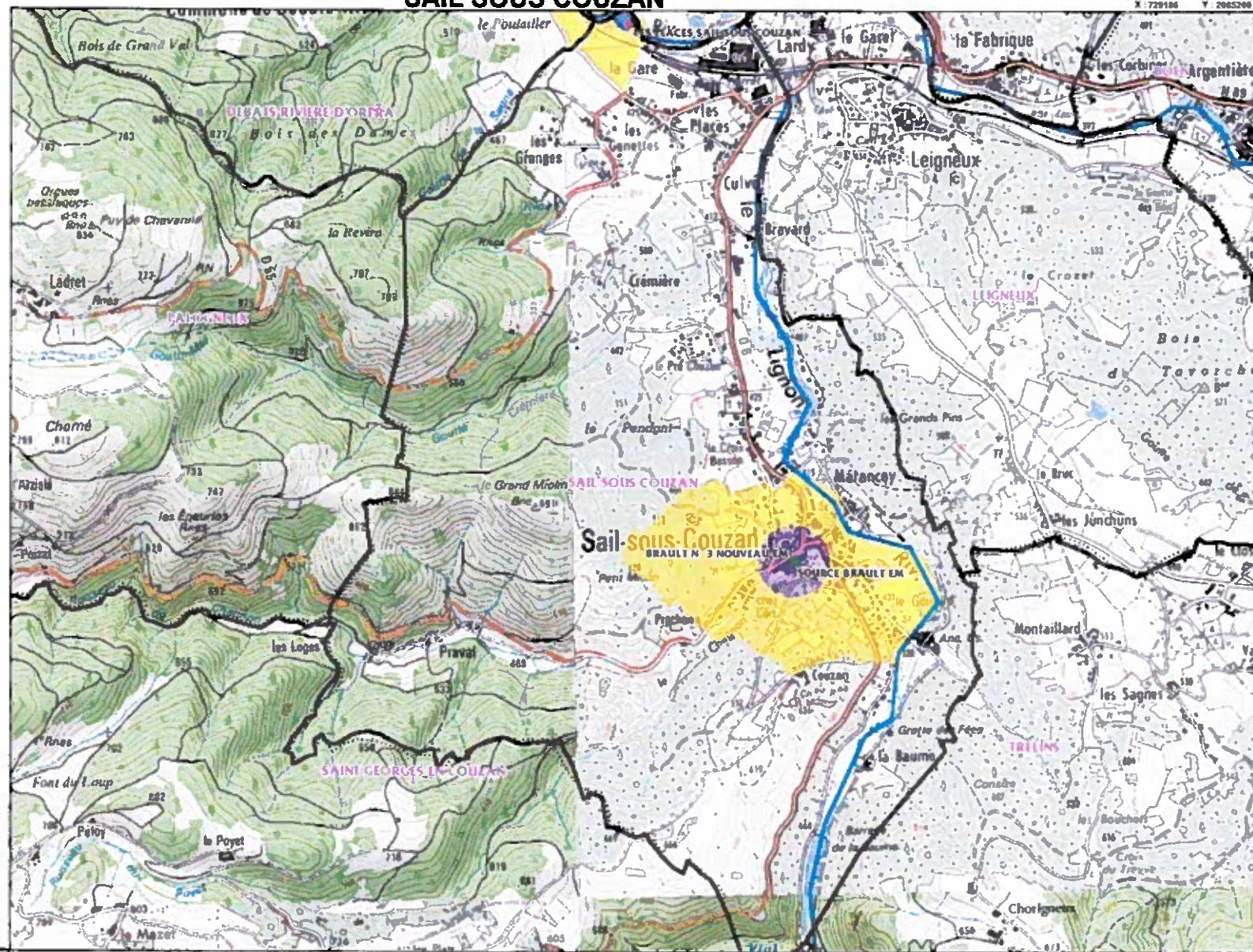
Les contours des périmètres ci-dessus n'ont pas de valeur réglementaire. Pour en connaître les limites précises, il convient de se reporter aux données relatives au parcellaire, figurant sur l'arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique.

# SAIL SOUS COUZAN




**Legend:**

- Département
- Communes
- Rivières
- Captage public
- Captage privé
- Captage eau thermique
- Captage eau minérale ou eau de source
- Captage abandonné
- Péri. éloigné public
- Péri. rapproché public
- Péri. immédiat public
- Péri. éloigné privé
- Péri. rapproché privé
- Péri. immédiat privé
- Péri. E eau de source
- Péri. R eau de source
- Péri. I eau de source
- Péri. sanitaires d'urgence EMN
- Péri. de protection eau minérale



**Siège**  
129 rue Servient  
69 418 Lyon Cedex 03  
Tel. 04 72 34 74 00

**Délégation territoriale du département de la Loire**  
4 rue des Trois Meules - B.P. 219  
42013 Saint-Etienne cedex 2  
Tel. 04 77 81 80 21

Date de production : 06 / 2014  
© IGN - BD Cartho 2014, BD Parcelaire  
[www.ars.rhonealpes.sante.fr](http://www.ars.rhonealpes.sante.fr)



Les contours des périmètres ci-dessus n'ont pas de valeur réglementaire.  
Pour en connaître les limites précises, il convient de se reporter aux données relatives  
au percataire, figurant sur l'arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique

**ANNEXE n° 7**

**Extrait du Plan D'Occupation des Sols de la  
commune de Boën-sur-Lignon**





Boën  
sur  
Lignon

# Révision du POS de BOËN





## Disponibilités du POS

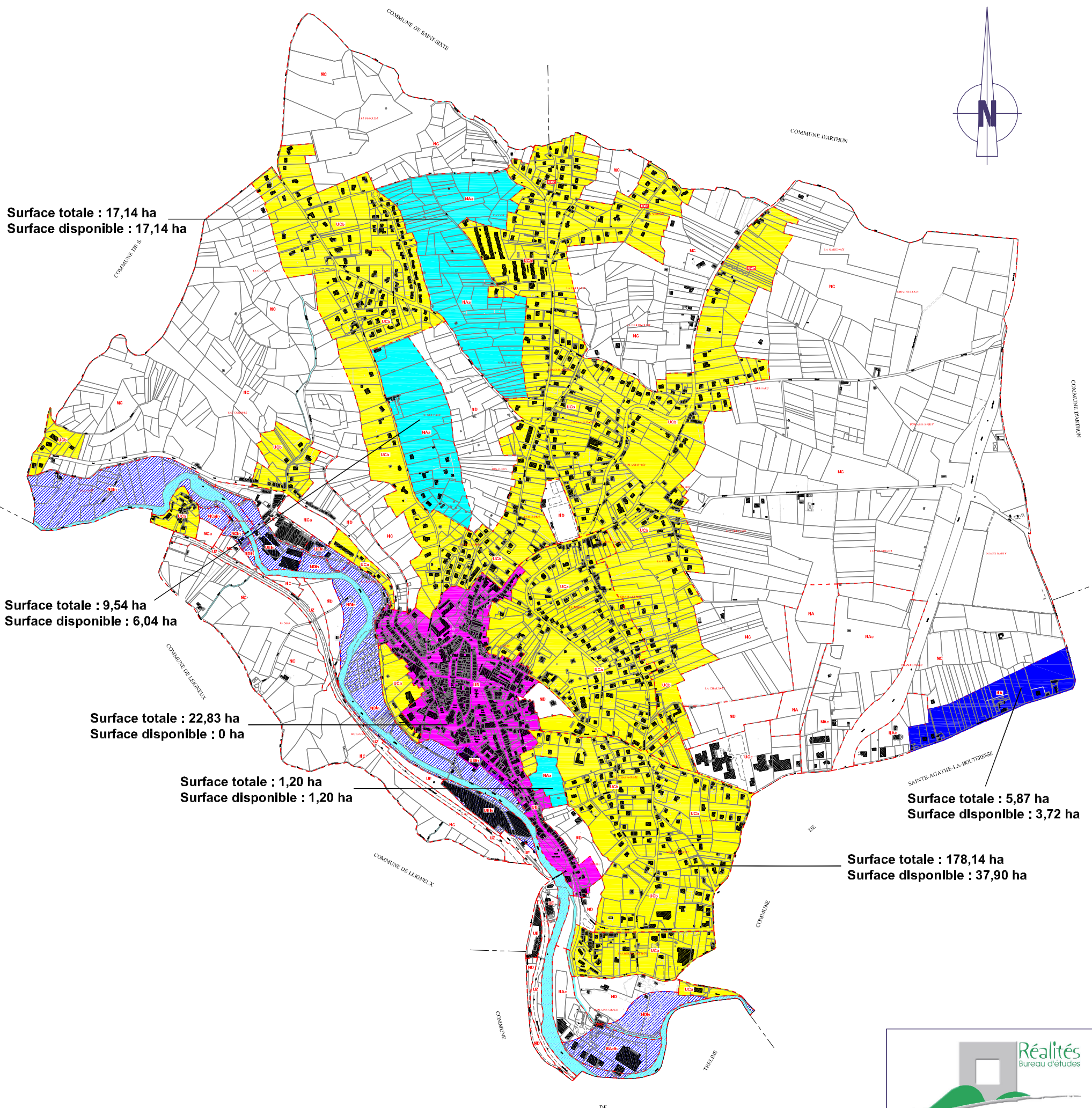
Echelle : 1 / 13 000

### LÉGENDE

-  Tissu aggloméré existant
-  Limites des zones du POS

### Légende du POS

-  Zone UB du centre ville
-  Zone UC d'habitat dispersé
-  Zone NAa d'urbanisation à vocation d'habitat
-  Zone NA d'urbanisation à long terme



34, Rue Georges Plasse  
42300 ROANNE  
Tel. : 04 77 67 83 06  
E-mail : urbanisme@realites-be.fr  
Dossier 36001 - juillet 2009

## CHAPITRE II

### DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE NAa

#### *CARACTERE DE LA ZONE*

Il s'agit d'une zone actuellement insuffisamment équipée, destinée à permettre l'extension de l'urbanisation sous forme essentiellement d'opérations d'ensemble, sous réserve de la réalisation des équipements nécessaires.

#### SECTION I : NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DU SOL

#### ARTICLE NAa 1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES

##### 1.1 - Rappels

- 1.11 : L'édification de clôtures est soumise à déclaration.
- 1.12 : Les installations et travaux divers sont soumis à l'autorisation prévue aux articles R 442-1 et suivants du Code de l'Urbanisme.

##### 1.2 - Ne sont admis que :

- 1.21 : L'aménagement et l'extension des constructions d'habitation existantes.
- 1.22 : L'aménagement, sans modification de volume, des "loges de vigne" existantes.
- 1.23 : Les constructions à usage d'habitation y compris les annexes et abris de jardin, sous réserve des conditions fixées au § 1.3
- 1.24 : Les lotissements à usage d'habitation, sous réserve des conditions fixées au § 1.3
- 1.25 : Les constructions à usage de commerce, de service et d'équipements sous réserve des conditions fixées au § 1.3
- 1.26 : Les affouillement et exhaussements nécessaires à la réalisation des types d'occupation du sol autorisés

.....

1.3 - Toutefois les occupations et utilisations du sol suivantes ne sont admises que si elles respectent les conditions ci-après

- 1.31 : Sous réserve d'être liés à la réalisation des équipements d'infrastructures, les constructions à usage d'habitation, de service, de commerce et d'équipements, et les lotissements à usage d'habitation ne sont admis que s'ils concernent un projet d'au moins 4 lots conformément à l'article NAa 5.
- 1.32 : Les constructions à usage d'habitation réalisées à moins de 200 m de la plate forme de la RN 89 classée en voie de type II sont soumises à des normes d'isolement acoustique conformément aux dispositions de l'arrêté du 6 octobre 1978 modifié par l'arrêté du 23 février 1983, relatif à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur.

ARTICLE NAa 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Les occupations et utilisations non mentionnées à l'article 1 sont interdites et notamment les activités industrielles, les installations classées, les campings, les carrières etc.

**SECTION II :  
CONDITIONS DE L'OCCUPATION DU SOL**

ARTICLE NAa 3 : ACCES ET VOIRIE

3.1 - Accès

Tout terrain enclavé est inconstructible à moins que son propriétaire ne produise une servitude de passage suffisante instituée par acte authentique ou par voie judiciaire, en application de l'article 682 du Code Civil.

Les accès doivent être adaptés à l'opération et apporter la moindre gêne à la circulation publique. Il est exigé en cas de recul de la construction que le portail ou le garage soit disposé dans une échancrure d'une profondeur de 2,50 m. par rapport à l'alignement.

Les accès doivent respecter les écoulements des eaux pluviales de la voie publique.

3.2 - Voirie

Les voies nouvelles doivent avoir des caractéristiques adaptées à l'approche du matériel de lutte contre l'incendie. Leurs dimensions, formes et caractéristiques techniques doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir sur l'ensemble de la zone.

.....

## ARTICLE NAa 4 : -DESSERTE PAR LES RESEAUX

### 4.1 - Eau potable

Toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée au réseau public de distribution d'eau potable.

### 4.2 - Assainissement

#### 4.21 Eaux usées

Toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée au réseau public d'assainissement.

L'évacuation des eaux usées Industrielles est soumise à autorisation. Celle-ci peut être subordonnée à certaines conditions, notamment à un pré-traitement conformément à l'article L 35-8 du Code de la Santé Publique.

#### 4.22 Eaux pluviales

Les aménagements réalisés sur les terrains doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales.

#### 4.3 : Dimension des réseaux

La dimension des réseaux d'eau et d'assainissement doit être adaptée à la desserte de l'ensemble de la zone.

## ARTICLE NAa 5 : CARACTERISTIQUE DES TERRAINS

Pour être constructible un terrain doit comporter un projet de constructions d'au moins 4 lots qui s'intègrent à l'organisation de l'ensemble de la zone afin d'assurer le désenclavement de toute parcelle.

## ARTICLE NAa 6 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

Les constructions peuvent s'implanter :

- soit à l'alignement des voies existantes, à modifier ou à créer
- soit en retrait par rapport à l'alignement à une distance minimum de 5 mètres.

## ARTICLE NAa 7 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Les constructions peuvent s'implanter

- soit sur les limites séparatives :

S'il s'agit d'une construction n'excédant pas 4 mètres

S'il existe déjà une construction édifiée en limite séparative

S'il s'agit de constructions jointives et de volume similaire

- soit à une distance des Limites séparatives égale à la moitié de la hauteur du bâtiment et jamais inférieure à 4 mètres.

## ARTICLE NAa 8 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES

Les constructions non contiguës doivent être implantées à une distance d'au moins 4 mètres.

## ARTICLE NAa 9 : EMPRISE AU SOL

Non réglementé.

## ARTICLE NAa 10 : HAUTEUR

La hauteur des constructions est mesurée à partir du sol existant jusqu'à l'égout des toitures, ouvrages techniques, cheminées et autres superstructures exclues.

Elle ne doit pas excéder une limite résultant

- d'une hauteur absolue

- d'une hauteur relative par rapport à la largeur de la voie.

### 10.1 - -Hauteur absolue

La hauteur absolue de toute construction ne doit pas excéder : 7 mètres.

### 10.2 - Hauteur relative

La hauteur de chaque point de la construction ne doit pas être supérieure à la distance comptée horizontalement qui sépare ce point de l'alignement opposé.

## ARTICLE NAa 11 : ASPECT EXTERIEUR

### 11.1 - Dispositions générales

Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé qu'à la condition que certaines prescriptions particulières soient observées si la construction par son implantation, son volume, son aspect général ou certains détails de ses façades est de nature à porter atteinte à l'environnement bâti.

### 11.2 - Adaptation au terrain naturel

Le relief du terrain doit être modifié le moins possible.

Sur terrain plat, les buttes de terre d'une hauteur supérieure à 1,20 mètre sont à exclure.

Sur terrain en pente, les apports de terre ne doivent pas constituer des pentes supérieures à 20 % à celles du terrain naturel.

Les têtes et les pieds de talus ne doivent pas être implantés à moins de 2 mètres des limites.

### 11.3 - Clôtures sur rue

Les clôtures peuvent être constituées par des haies végétales, des grillages, des garde-corps ou des murs. Leur hauteur ne doit pas dépasser 1,50 m.

### 11.4 - Volume - Toitures

Les formes et les volumes des constructions doivent résulter de l'étude des fonctions intérieures et tenir compte des contraintes liées à la géographie, orientation, vents dominants, côté d'accès, côté de vie...

Afin de conserver une unité avec le bâti traditionnel, les lignes de faîtages doivent être parallèles à la plus grande longueur des bâtiments, ceci en évitant les hauteurs agressives et inutiles des murs pignons.

Les toitures devront être de type deux versants minimum et les pentes de toit devront être comprises entre 30 et 50 %. Les lucarnes de toiture sans tradition locale telles que jacobines ou chiens-assis ne sont pas autorisées, ainsi que les toitures à une seule pente non adossées à un autre bâtiment ou à un mur de clôture haut.

Les toitures terrasses ne sont autorisées que pour les bâtiments annexes ne donnant pas sur rue et adossés aux bâtiments principaux.

L'aménagement des bâtiments existants et des bâtiments annexes ou leurs extensions devront en conserver le caractère régional.

Les éléments non traditionnels à caractère climatique tels que serres ou panneaux solaires devront être étudiés de manière à s'intégrer au mieux aux volumes construits.

### 11.5 - Couleurs et matériaux

Les couleurs seront celles du bâti traditionnel local. Sont à exclure : les enduits blancs, de couleur vive ou à gros relief, les matériaux précaires et ceux ne présentant pas une bonne tenue dans le temps.

Les toitures des bâtiments seront réalisées en

- a) tuiles en terre cuite naturelle rouge dites "romanes"
- b) tuiles en terre cuite posées sur plaque support de tuiles
- d) tuiles creuses neuves ou de réemploi

Les couvertures des bâtiments seront de couleur rouge éteint teinté dans la masse et les murs couleur sable du pays lorsqu'ils ne sont pas en matériaux naturels tels que pierre ou bois. La couverture des annexes sera identique à celle des bâtiments d'habitation.

L'aménagement ou l'extension des bâtiments sera réalisé dans les mêmes matériaux et mêmes couleurs que ceux des bâtiments traditionnels existants.

Lorsque les murs sont en pierre apparente, les aménagements devront être étudiés de manière à en conserver l'aspect.

#### 11.6 - Paraboles

Dans le périmètre des monuments historiques, la pose de paraboles quel que soit son diamètre est soumise à autorisation du service départemental de l'architecture.

L'installation de paraboles de réception est interdite en façade des immeubles.

Ces paraboles, de couleur grise ou beige, le blanc étant exclu, devront être installées en toiture derrière une souche de cheminée ou tout autre édicule de manière à ne pas être visibles de l'espace public

### ARTICLE NAa 12 STATIONNEMENT

Le stationnement des véhicules devra être assuré en dehors des voies publiques.

Il est exigé :

- pour les constructions à usage d'habitation : 2 places par logement
- pour les autres constructions : une surface nécessaire au stationnement des véhicules de livraison, de service, du personnel et des visiteurs, le parc destiné au personnel pouvant se situer sur une parcelle voisine.

### ARTICLE NAa 13 ESPACES LIBRES, PLANTATIONS, ESPACES BOISES CLASSES

Les surfaces libres de toute construction ainsi que les aires de stationnement doivent être aménagées et plantées d'au moins un arbre de haute tige.

<p><b>SECTION III :</b> <b>POSSIBILITES MAXIMALES D'OCCUPATION DU SOL</b></p>
---

### ARTICLE NAa 14 COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL

Le coefficient d'occupation des sols est égal à 0,35

### ARTICLE NAa 15 : DEPASSEMENT DU COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL

Le dépassement est autorisé mais assorti du versement de la participation prévue au premier alinéa de l'article L 332-1 du Code de l'Urbanisme.

## CHAPITRE III

### DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE NAc

#### CARACTERE DE LA ZONE

Il s'agit d'une zone actuellement insuffisamment équipée destinée à recevoir des activités industrielles ou artisanales, sous réserve de la réalisation des équipements nécessaires.

La zone NAc de Champbayard fait l'objet d'un Plan d'Aménagement de Zone (P.A.Z.), des prescriptions particulières s'appliquent.

Cette zone fait l'objet d'une labélisation au titre de la charte de qualité du Conseil général de la Loire.

#### SECTION I : NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DU SOL

#### ARTICLE NAc 1 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES

##### 1.1 - Rappels

- 1.11 : L'édification de clôtures est soumise à déclaration.
- 1.12 : Les installations et travaux divers sont soumis à l'autorisation prévue aux articles R 442-1 et suivants du Code de l'Urbanisme.
- 1.14 : L'article R 111-2 de Code de l'Urbanisme s'applique notamment pour le secteur inondable de la zone NAc portant l'index NAc in

##### 1.2 - Ne sont admis que :

- 1.21 : Les constructions à usage d'activité, de commerce, de service, de bureau ou d'entrepôt
- 1.22 : Les lotissements à usage d'activités.
- 1.23 : L'aménagement et l'extension des bâtiments existants.
- 1.24 : Les aires de stationnement ouvertes au public.
- 1.25 : Les affouillements et exhaussements nécessaires à la réalisation des types d'occupation autorisés.

1.3 - Toutefois les occupations et utilisations du sol suivants ne sont admises que si elles respectent les conditions ci-après :

- 1.31 : Les constructions visées aux paragraphes 1.21 et 1.22, sous réserve d'être liées à la réalisation des équipements d'infrastructure, ne sont admises que si le terrain a une superficie au moins égale à 1500 m<sup>2</sup>. Cette condition ne s'applique pas aux terrains raccordés au réseau d'assainissement.
- 1.32 : Les installations classées ainsi que leurs extensions à condition qu'elles soient pourvues d'installations éliminant les nuisances causées aux quartiers d'habitation existants et futurs et qu'elles ne présentent aucun risque pour le voisinage.
- 1.33 : Les constructions à usage d'habitation à condition qu'elles soient destinées au logement des personnes dont la présence permanente est nécessaire pour assurer le gardiennage, la surveillance ou à la direction des établissements édifiés dans la zone.
- 1.34 : Les équipements liés aux activités autorisées dans la zone.
- 1.35 : Les constructions à usage d'habitation réalisées à moins de 200 m de la plate forme de la RD 8 classé en voie de type II sont soumises à des normes d'isolement acoustique conformément aux dispositions de l'arrêté du 6 octobre 1978 modifié par l'arrêté du 23 février 1983, relatif à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur.

ARTICLE NAc 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES

Les occupations et utilisations du sol non mentionnées à l'article 1 sont interdites et notamment les lotissements à usage d'habitation, les campings...

**SECTION II :  
CONDITIONS DE L'OCCUPATION DU SOL**

ARTICLE NAc 3 : ACCES ET VOIRIE

**3.1. - Accès**

Tout terrain enclavé est inconstructible à moins que son propriétaire ne produise une servitude de passage suffisante instituée par acte authentique ou par voie judiciaire, en application de l'article 682 du Code Civil. Les accès doivent être adaptés à l'opération et aux caractéristiques des voies existantes et apporter la moindre gêne à la circulation publique. Les accès doivent respecter les écoulements des eaux pluviales de la voie publique. Voir également article DG 8.

**3.2 - Voirie**

Les voies nouvelles doivent avoir des caractéristiques adaptées à l'approche du matériel de lutte contre l'incendie.

Les dimensions, formes et caractéristiques des voies nouvelles doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir sur l'ensemble de la zone.

## ARTICLE NAc 4 : DESSERTE PAR LES RESEAUX

Tous les réseaux devront être souterrains.

### 4.1 - Eau potable

Toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée au réseau public de distribution d'eau potable.

### 4.2 - Assainissement

#### 4.21 : Eaux usées

Toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée au réseau public d'assainissement.

L'évacuation des eaux usées industrielles est soumise à autorisation. Celle-ci peut être subordonnée à certaines conditions, notamment à un pré-traitement conformément à l'article L 35-8 du Code de la Santé Publique.

#### 4.22 : Eaux pluviales

Les aménagements réalisés sur les terrains doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales.

### 4.3 - Dimension des réseaux

La dimension des réseaux d'eau et d'assainissement doit être adaptée à la desserte de l'ensemble de la zone.

## ARTICLE NAc 5 : CARACTERISTIQUE DES TERRAINS

Pour être constructible un terrain doit avoir une superficie au moins égale à 1500 m<sup>2</sup>. Cette disposition ne s'applique pas à l'aménagement ou à l'extension de bâtiments existants ainsi qu'aux terrains raccordés au réseau public d'assainissement.

## ARTICLE NAc 6 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

En bordure de la RN 89 et de la RD 8 les constructions à usage d'habitation doivent s'implanter à une distance minimum de 35 mètres par rapport à l'axe de la voie. Pour les autres constructions ce recul est de 25 mètres.

Les constructions doivent s'implanter à une distance minimum de 5 mètres, comptée à partir de l'alignement.

Un recul minimum de 5 mètres devra également être observé par rapport aux berges du "Lignon".

Dans la zone NAc de Champbayard, toutes les constructions doivent s'implanter à une distance minimum de 15 mètres comptés à partir de l'alignement. Les accès directs sur la déviation de la RD 8 ne sont pas autorisés. Exception faite des transformateurs électriques et des stations relais téléphoniques.

### ARTICLE NAc 7 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

Les constructions doivent s'implanter à une distance des limites séparatives égale à la moitié de la hauteur du bâtiment sans être inférieure à 4 mètres.

X Pour la zone NAc de Champbayard, les constructions doivent s'implanter à une distance des limites séparatives minimum de 10 mètres.

### ARTICLE NAc 8 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES

Les constructions non contiguës doivent être implantées à une distance d'au moins 4 mètres.

### ARTICLE NAc 9 : EMPRISE AU SOL

L'emprise au sol des bâtiments ne peut excéder 50 % de la surface du terrain.

### ARTICLE NAc 10 : HAUTEUR

La hauteur des constructions est mesurée à partir du sol existant jusqu'à l'égout des toitures, ouvrages techniques, cheminées et autres superstructures exclues.

Elle ne doit pas excéder une limite résultant :

- d'une hauteur absolue
- d'une hauteur relative par rapport à la largeur de la voie.

#### 10.1 - Hauteur absolue

La hauteur absolue de toute construction ne doit pas excéder 13 mètres.

Pour la zone NAc de Champbayard et pour les lots en façade de la RD8 la hauteur ne doit pas excéder 9 mètres.

#### 10.2 - Hauteur relative

La hauteur de chaque point de la construction ne doit pas être supérieure à la distance comptée horizontalement qui sépare ce point de l'alignement opposé.

### ARTICLE NAc 11 : ASPECT EXTERIEUR

#### 11.1 - Dispositions générales

Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé qu'à la condition que certaines prescriptions particulières soient observées si la construction par son implantation, son volume,

*son aspect général ou certains détails de ses façades est de nature à porter atteinte à l'environnement bâti - .....*

### 11.2 - Adaptation au terrain naturel

Le relief du terrain doit être modifié le moins possible.

Sur terrain plat, les buttes de terre d'une hauteur supérieure à 1,20 mètre sont à exclure.

Sur terrain en pente, les apports de terre ne doivent pas constituer des pentes supérieures à 20 % à celles du terrain naturel.

Les têtes et les pieds de talus ne doivent pas être implantés à moins de 2 mètres des limites.

### 11.3 - Clôtures

Les clôtures sur rue peuvent être constituées par des haies végétales, des grillages, des garde-corps ou des murs.

La hauteur des murs ne doit pas dépasser 2,00 m.

Pour la zone NAc de Champbayard, les clôtures seront obligatoirement grillagées et doublées par des haies végétales de feuillus.

### 11.4 - Volumes - Toitures

Sur les bâtiments à deux versants et plus, les faîtages devront se situer dans le sens de la longueur des bâtiments et les pentes de toit devront être comprises entre 10 et 50 %.

Les lucarnes de toiture sans tradition locale telle que Jacobines ou chiens assis, ne sont pas autorisées, ainsi que les toitures à une seule pente non adossées à un autre bâtiment ou à un mur de clôture haut.

Les toitures terrasses ne sont autorisées que sur les bâtiments annexes adossés aux bâtiments principaux.

Les débords de toit en pignons ne devront pas excéder 0,25 mètre.

L'aménagement des bâtiments existants ou leurs extensions devront en conserver le caractère régional. Les éléments non traditionnels à caractère climatique, tels que serres ou panneaux solaires, devront être étudiés de manière à s'intégrer au mieux aux volumes construits.

Les surfaces de toitures présenteront des ondes ou des nervures rappelant la tuile.

Les transformations électriques et stations relais téléphoniques seront couverts par des toitures à 1 ou 2 pentes, les parois seront de teinte neutre, ils seront entourés sur 2 faces par une haie végétale de feuillus.

### 11.5 - Couleurs et matériaux

Les couleurs seront celles du bâti traditionnel local. Sont à exclure : les matériaux de teintes réfléchissantes; les enduits blancs, de couleur vive ou à gros relief, les matériaux précaires et ceux ne présentant pas une bonne tenue dans le temps. Les couvertures des bâtiments seront de couleur rouge éteint, laqué au four ou teinté dans la masse et les murs couleur sable du pays lorsqu'ils ne sont pas en matériaux naturels tels que pierre ou bois.

L'aménagement ou l'extension des bâtiments sera réalisé dans les mêmes matériaux et mêmes couleurs que ceux des bâtiments traditionnels existants. Lorsque les murs sont en pierre

apparente, les aménagements devront être étudiés de manière à en conserver l'aspect.

L'usage du bois en bardage est souhaité.

### 11-6 - Enseignes

Dans la zone NAc de Champbayard, les enseignes lumineuses sont interdites, seul un éclairage indirect des enseignes sera autorisé. Les enseignes en superstructure au dessus des toitures sont interdites : elles seront soit fixées sur les façades, soit sur des mats. La partie supérieure de l'enseigne sera inférieure à l'égout des toitures.

### ARTICLE NAc 12 : STATIONNEMENT

Le stationnement des véhicules devra être assuré en dehors des voies publiques.

Il est exigé :

- pour les constructions à usage d'habitation- : 2 places par logement.
- pour les autres constructions : une surface nécessaire au stationnement des véhicules de livraison, de service, du personnel et des visiteurs, le parc destiné aux personnel pouvant se situer sur une parcelle voisine.

### ARTICLE NAc 13 : ESPACES LIBRES, PLANTATIONS, ESPACES BOISES CLASSES

Les surfaces libres de toute construction ainsi que les aires de stationnement devront être aménagées et plantées d'au moins un arbre de haute tige.

Les dépôts et décharges seront entourés d'un écran de verdure à feuillage persistant d'une hauteur minimum de 2 mètres.

Pour la zone de Champbayard, il sera planté 1 arbre à haute tige par tranche de 500 m<sup>2</sup> de surface acquise ; ces arbres seront plantés en priorité au travers des zones de stationnement et de stockage, par groupe de 2 ou 3. Essences feuillus : frêne commun, chêne de Bourgogne, saule blanc, orme résistant.

## **SECTION III : POSSIBILITES MAXIMALES D'OCCUPATION DU SOL**

### ARTICLE NAc 14 COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL

Non réglementé. sauf pour la zone d'activités de Champbayard où le COS sera de 0,7.

### ARTICLE NAc 15 : DEPASSEMENT DU COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL

Sans objet.

**ANNEXE n° 8**

**Extrait de carte de zonage du Plan de Prévention  
du Risque Inondation**



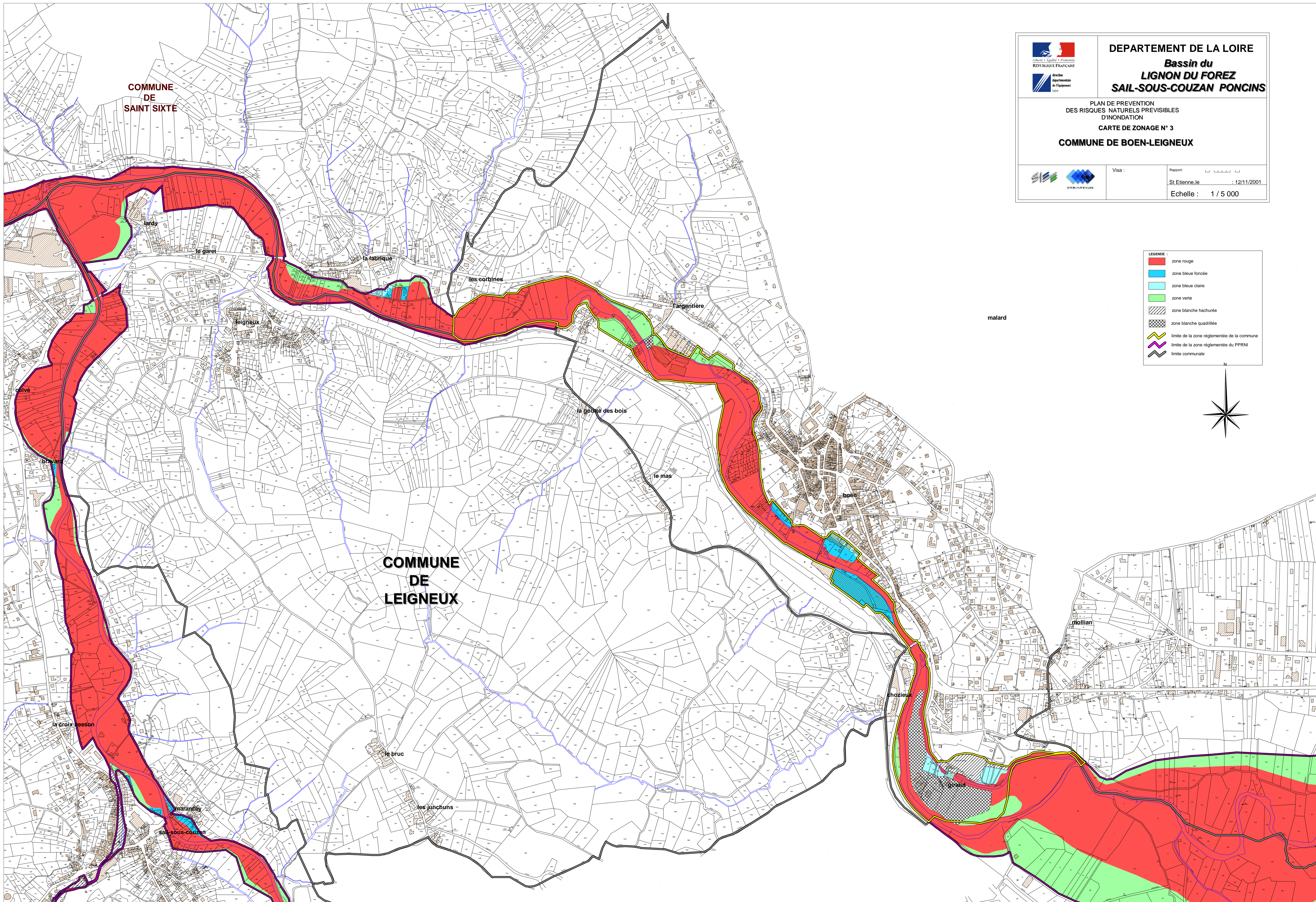
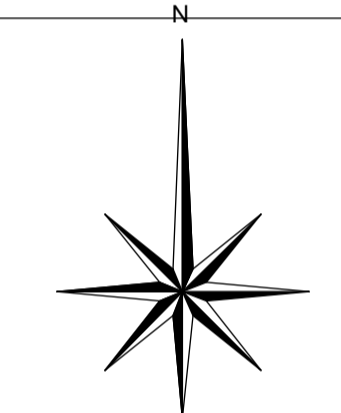
DEPARTEMENT DE LA LOIRE  
**Bassin du  
 LIGNON DU FOREZ  
 SAIL-SOUS-COUZAN PONCINS**

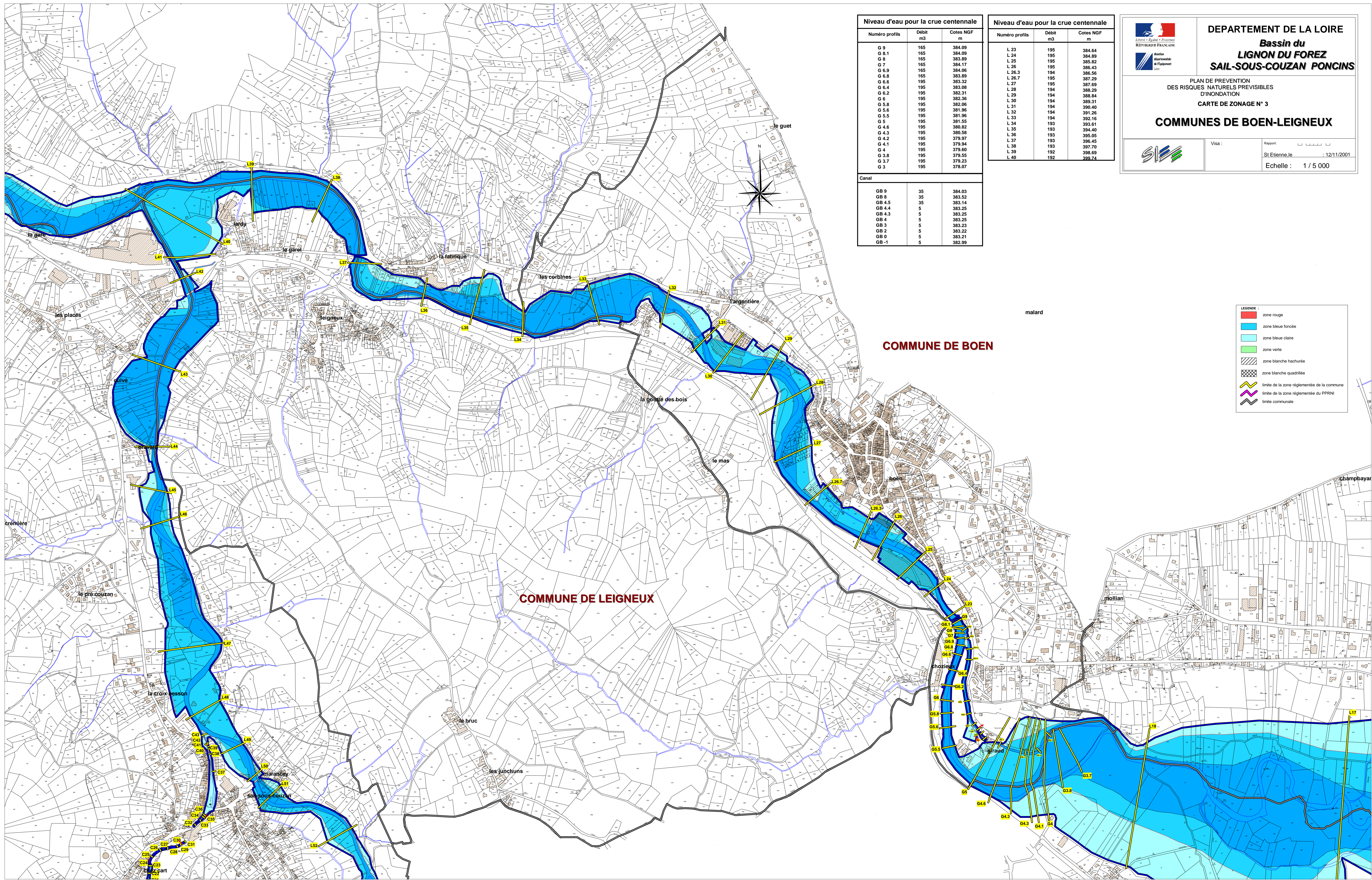
PLAN DE PREVENTION  
 DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES  
 D'INONDATION  
 CARTE DE ZONAGE N° 3  
**COMMUNE DE BOEN-LEIGNEUX**



Visa : \_\_\_\_\_ Rapport : \_\_\_\_\_  
 St Etienne, le : 12/11/2001  
 Echelle : 1 / 5 000

- LEGENDE :
- zone rouge
  - zone bleue foncée
  - zone bleue claire
  - zone verte
  - zone blanche hachurée
  - zone blanche quadrillée
  - limite de la zone réglementée de la commune
  - limite de la zone réglementée du PPRNI
  - limite communale





Niveau d'eau pour la crue centennale		
Numéro profils	Débit m <sup>3</sup>	Cotes NGF m
G 9	165	384.09
G 8.1	165	384.09
G 8	165	383.89
G 7	165	384.17
G 6.9	165	384.06
G 6.8	165	383.89
G 6.6	195	383.32
G 6.4	195	383.08
G 6.2	195	382.31
G 6	195	382.36
G 5.8	195	382.06
G 5.6	195	381.96
G 5.5	195	381.96
G 5	195	381.55
G 4.6	195	380.82
G 4.3	195	380.58
G 4.2	195	379.97
G 4.1	195	379.94
G 4	195	379.60
G 3.8	195	379.55
G 3.7	195	379.23
G 3	195	378.07

Niveau d'eau pour la crue centennale		
Numéro profils	Débit m <sup>3</sup>	Cotes NGF m
L 23	195	384.64
L 24	195	384.89
L 25	195	385.82
L 26	195	386.43
L 26.3	194	386.56
L 26.7	195	387.29
L 27	195	387.69
L 28	194	388.29
L 29	194	388.84
L 30	194	389.31
L 31	194	390.40
L 32	194	391.26
L 33	194	392.16
L 34	193	393.61
L 35	193	394.40
L 36	193	395.05
L 37	193	396.45
L 38	193	397.70
L 39	192	398.69
L 40	192	399.74

Canal		
Numéro profils	Débit m <sup>3</sup>	Cotes NGF m
GB 9	35	384.03
GB 8	35	383.52
GB 4.5	35	383.14
GB 4.4	5	383.25
GB 4.3	5	383.25
GB 4	5	383.25
GB 3	5	383.23
GB 2	5	383.22
GB 0	5	383.21
GB -1	5	382.99

**DEPARTEMENT DE LA LOIRE**

**Bassin du LIGNON DU FOREZ**

**SAIL-SOUS-COUZAN PONCINS**

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES D'INONDATION

CARTE DE ZONAGE N° 3

**COMMUNES DE BOEN-LEIGNEUX**

Visa : \_\_\_\_\_

St Etienne, le \_\_\_\_\_ : 12/11/2001

Rapport : \_\_\_\_\_

Echelle : 1 / 5 000

**LEGENDE :**

- zone rouge
- zone bleue foncée
- zone bleue claire
- zone verte
- zone blanche hachurée
- zone blanche quadrillée
- limite de la zone réglementée de la commune
- limite de la zone réglementée du PPRNI
- limite communale

**COMMUNE DE BOEN**

**COMMUNE DE LEIGNEUX**

**ANNEXE n° 9**

**Carte des comptages routiers**

## Frederic YOT

---

**De:** 2B Comptage Routier 42 <comptage.routier@loire.fr>  
**Envoyé:** mardi 9 février 2016 16:03  
**À:** frederic.yot@f2e34.fr  
**Cc:** 2B Comptage Routier 42  
**Objet:** RE: Loire.fr: Comptage routier  
**Pièces jointes:** Position de compteurs à Boën sur Lignon.pdf

Bonjour,

Voici les résultats de comptages routiers au niveau de la commune de Boën sur Lignon:  
D8\_6 – PR 53 + 500 = 2756 véhicules par jour dont 7,9% de PL (année 2012) comptage temporaire 1fois tous les 5 ans.

D1089\_3 – PR 23 + 750 = 4306 véhicules par jour dont 7,6% de PL (année 2013) comptage temporaire 4x1semaine par an.

4326 véhicules par jour dont 8,1% de PL (année 2014)

4308 véhicules par jour dont 6,4% de PL (année 2015)

Ci-joint la carte de position de compteurs

"Le Département de la Loire ne pourra être tenu responsable des conséquences dommageables résultant d'une mauvaise utilisation des données ou de l'exploitation qui pourra en être faite."

Restant à votre disposition pour de renseignements complémentaires,  
Cordialement



### **Charles MISTRETTA**

Adjoint technique - Comptages routiers

**Tél. 04 77 34 44 81 - Fax. 04 77 34 44 98**

Département de la Loire

Pôle Aménagement et Développement Durable

Dir. des Etudes, de la Prospective et de la Maitrise d'Ouvrage

101 cours Faurel - 42100 St Etienne

42 >> [www.loire.fr](http://www.loire.fr)

**Loire**  
LE DÉPARTEMENT

---

**De :** JOASSARD Claudie  
**Envoyé :** mardi 9 février 2016 15:05  
**À :** 2B Comptage Routier 42  
**Objet :** TR: Loire.fr: Comptage routier

Bonjour,  
Pour suite à donner  
Cordialement

**Claudie JOASSARD**

Chef du service Administration Générale

**Tél. 04 77 34 44 31 - Fax. 04 77 34 44 98**

Département de la Loire

Pôle Aménagement et Développement Durable

Direction Administrative et Financière

101 cours Faurel - 42023 St Etienne Cedex 2

**Loire**  
LE DÉPARTEMENT

42 >> [www.loire.fr](http://www.loire.fr)

**De :** info

**Envoyé :** mardi 9 février 2016 14:27

**À :** 'Frederic YOT'

**Objet :** Loire.fr: Comptage routier

Bonjour,

Vous avez contacté le Département de la Loire par l'intermédiaire du site [www.loire.fr](http://www.loire.fr)

Votre message a été orienté vers le service concerné qui vous adressera prochainement une réponse.

Le Département de la Loire vous remercie de votre visite.

**Gerard CABUT**

charge de mission DAISG

**Tél. 04 77 48 43 32 - Fax. 0477484316**

Département de la Loire

Pôle Ressources

Direction des Affaires Juridiques et du Secrétariat Général

2 rue Charles de Gaulle - 42000 St Etienne

**Loire**  
LE DÉPARTEMENT

42 >> [www.loire.fr](http://www.loire.fr)

**De :** Frederic YOT [<mailto:frederic.yot@f2e34.fr>]

**Envoyé :** mardi 9 février 2016 11:38

**À :** info

**Objet :** Comptage routier

Bonjour,

Dans le cadre de la réalisation d'un dossier ICPE je souhaiterai avoir des données sur le trafic au niveau de la commune de Boen sur Lignon et notamment la RD 3008 (ancienne RD 8) et la D 1089.  
Pourriez-vous m'indiquer la procédure à suivre pour obtenir des données sur 3 ans ?

Cordialement

Frédéric YOT



Immeuble Le Symbiose 75 allée Wilhelm Roentgen

34000 MONTPELLIER CEDEX 2

[www.f2e34.fr](http://www.f2e34.fr)

Tél : 04.67.64.74.74

port : 06.08.80.08.37



**ANNEXE n° 10**  
**Accidentologie**

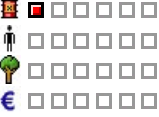
## Résultats de recherche d'accidents sur [www.aria.developpement-durable.gouv.fr](http://www.aria.developpement-durable.gouv.fr)


*La base de données ARIA, exploitée par le ministère du développement durable, recense essentiellement les événements accidentels qui ont, ou qui auraient pu porter atteinte à la santé ou la sécurité publiques, l'agriculture, la nature et l'environnement. Pour l'essentiel, ces événements résultent de l'activité d'usines, ateliers, dépôts, chantiers, élevages,... classés au titre de la législation relative aux Installations Classées, ainsi que du transport de matières dangereuses. Le recensement et l'analyse de ces accidents et incidents, français ou étrangers sont organisés depuis 1992. Ce recensement qui dépend largement des sources d'informations publiques et privées, n'est pas exhaustif. La liste des événements accidentels présentés ci-après ne constitue qu'une sélection de cas illustratifs. Malgré tout le soin apporté à la réalisation de cette synthèse, il est possible que quelques inexactitudes persistent dans les éléments présentés. Merci au lecteur de bien vouloir signaler toute anomalie éventuelle avec mention des sources d'information à l'adresse suivante :*


BARPI – DREAL RHONE ALPES 69509 CEDEX 03 / Mel : [srt.barpi@developpement-durable.gouv.fr](mailto:srt.barpi@developpement-durable.gouv.fr)

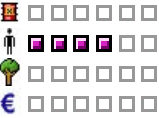
Liste de(s) critère(s) de la recherche

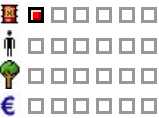
- 
**N°44635 - 26/11/2013 - FRANCE - 12 - NAUCELLE**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Un feu se déclare vers 23h50 sur le réchauffeur d'une citerne de 30 t de fioul et de bitume d'une centrale d'enrobé pour travaux routiers. Un vigile donne l'alerte. Les pompiers éteignent l'incendie vers 0h20 avec 2 lances à mousse et refroidissent la cuve. L'exploitant est incommodé par les fumées.
- 
**N°44115 - 23/07/2013 - FRANCE - 24 - LEMBRAS**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Un camion-citerne de 25 t transportant 21 m<sup>3</sup> de bitume se renverse à 18 h dans un rond-point au croisement de la N21 et de la D21 ; du bitume s'écoule par le trou d'homme. Les secours transportent à l'hôpital le conducteur blessé, établissent un périmètre de sécurité de 50 m et interrompent la circulation. Ils installent un bac de rétention et réalisent une retenue en sable pour éviter une pollution du CODEAU. La citerne est dépotée dans la nuit.
- 
**N°43355 - 01/02/2013 - FRANCE - 71 - LA CHAPELLE-SOUS-DUN**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Le dysfonctionnement du système de régulation de température d'une centrale à bitume d'une carrière entraîne la surchauffe de l'huile caloporteuse et provoque un départ de feu vers 7h30. Les employés appellent les secours, dressent des merlons de sable pour contenir tout écoulement et attaquent le feu à l'aide d'extincteurs. Les secours éteignent le sinistre en 10 min. Des pompiers venant de plusieurs centres du département sont intervenus en raison des risques liés à la présence d'une cuve de 30 m<sup>3</sup> de fioul. Le dispositif est levé à 11h15.
- 
**N°43319 - 23/01/2013 - FRANCE - 37 - MARIGNY-MARMANDE**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Un feu se déclare au petit matin dans une centrale d'enrobés, au niveau de l'alimentation en fioul d'une chaudière à fluide caloporteur utilisée pour réchauffer une cuve de 45 m<sup>3</sup> de bitume. Les flammes menacent une cuve de 30 m<sup>3</sup> de fioul remplie au dixième. Le chef de poste, alerté par un message "défaut chaudière fluide" reçu sur son téléphone à 6h45, se rend sur place et alerte les pompiers à 7h45. A l'arrivée des premiers camions à 8 h, le sinistre s'est propagé à un conteneur métallique utilisé comme atelier. Celui-ci abrite l'ensemble des extincteurs du site, regroupés en prévision d'un contrôle prévu le jour-même, ainsi qu'un cadre à souder (bouteilles d'oxygène et d'acétylène) et 3 bouteilles de propane. La réserve de 11 m<sup>3</sup> d'eau présente sur site étant insuffisante, les pompiers s'approvisionnent par camion au point d'eau le plus proche (distant de 3 km) pour éteindre les flammes et refroidir la cuve de bitume (température montée à 210 °C). La bouteille d'oxygène éclate. Les pompiers confinent pendant 1h30 les 10 habitants de 3 maisons situées à 400 m et dégarnissent le calorifuge de la cuve afin d'accélérer son refroidissement. Les eaux d'extinction sont contenues dans une rétention. Les bassins de rétention des cuves, utilisés pour retenir les eaux d'extinction, présentent des fuites. L'exploitant contient le rejet en réalisant un merlon en terre. A l'issue de l'accident, la cuve de bitume est fortement endommagée et la citerne de fioul est déformée par le rayonnement thermique, sans fuir. Un élu et la presse locale se sont rendus sur place. Avertie par la préfecture dans la matinée, l'inspection des installations classées se rend sur place à 14h30 et propose au préfet de prendre un arrêté de mesure d'urgence imposant le pompage et le traitement des eaux d'extinction et déchets solides par une société spécialisée, le décapage des terres souillées par les eaux et la sécurisation des installations avant reprise de l'enrobage à froid. L'inspection propose également la mise en demeure de l'exploitant de respecter son arrêté préfectoral d'autorisation avant toute reprise de l'enrobage à chaud : faire contrôler ses installations électriques (le dernier contrôle remonte à plus de 2 ans avant l'accident), faire réparer ses bacs de rétention et remettre en état le dispositif de chauffage détruit par l'incendie.
- 
**N°42964 - 25/10/2012 - FRANCE - 91 - VILLABE**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Sur un chantier de la bande d'arrêt d'urgence au PK 31,8 de l'autoroute A6, une fuite enflammée a lieu vers 10h30 sur une bouteille de 41,5 l d'acétylène transportée dans la benne d'un camion. Les ouvriers éteignent la flamme et les secours organisent la circulation sur une seule voie dans le sens Paris-Provence ; de fortes perturbations sont observées. Les pompiers refroidissent la bouteille durant 4 h et parviennent à stabiliser sa température à 19 °C, avant de l'immerger dans un bac et de la transporter vers le dépôt d'une société spécialisée.
- 
**N°42512 - 27/07/2012 - FRANCE - 39 - SAINT-AUBIN**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Un feu se déclare peu avant minuit dans un local de 100 m<sup>2</sup> abritant des matériaux divers et des huiles lubrifiantes sur un site de production d'enrobé routier. Les pompiers éteignent l'incendie à 1h15 avec 1 lance à mousse. Les dégâts, estimés à 100 k€ n'ont aucune incidence sur la production. La gendarmerie s'est rendue sur place.
- 
**N°42421 - 12/07/2012 - FRANCE - 62 - AUDINGHEN**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Dans le centre d'un village, un feu se déclare vers 6 h sur un finisseur (engin d'application d'enrobés routiers) après sa mise en route, alors que le conducteur s'est absenté pour aller chercher des outils. Les 2 bouteilles de GPL de 35 kg équipant la machine explosent. Des débris sont projetés dans un rayon de 500 m ; 5 maisons sont endommagées (vitres brisées) dont l'habitation la plus proche avec des dommages à la toiture qui entraînent le relogement de ses 2 occupants dans de la famille. Ces derniers seront également examinés par le médecin des secours, sans conséquence. La gendarmerie effectue une enquête.


 **N°42069 - 20/04/2012 - FRANCE - 06 - LA TRINITE**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Dans le dépôt d'une société de travaux publics, un feu se déclare vers 15 h au niveau du robinet d'une bouteille d'acétylène. Celle-ci se trouve à côté d'une bouteille d'oxygène sur un cadre de transport. L'établissement est mis en sécurité. Les pompiers établissent un périmètre de sécurité de 300 m et évacuent 30 riverains et 20 employés. Les trafics routier et ferroviaire sont suspendus. La fuite est éteinte par soufflage et obturée puis la bouteille est refroidie par arrosage et immergée. La préfecture a été informée de l'évènement. Les habitants rejoignent leurs domiciles et les circulations sont rétablies à 19 h. Cinq trains régionaux supprimés ont été remplacés par des bus.


 **N°41967 - 04/04/2012 - FRANCE - 66 - THUIR**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 L'exploitant d'une entreprise de travaux publics signale, vers 9h30, un feu sur une citerne de 80 m<sup>3</sup> de bitume. Les pompiers établissent un périmètre de sécurité limité au site industriel ainsi que des lances à mousse et un merlon de terre en cas de fuite. Après avoir relevé une température de 330 °C en surface (auto inflammation du produit à 300 °C), les secours dégarnissent le calorifugeage de la cuve et la refroidissent par aspersion d'eau. L'exploitant assure par ses propres moyens la fin du refroidissement jusqu'à une température permettant le transfert du produit. Un élu s'est rendu sur place, l'inspection des installations classées est informée. Les opérations sont perturbées par l'absence totale d'alimentation en eau du réseau incendie du site. Des camions-citernes de grande capacité ont dû être mobilisés. L'emploi de résistances chauffantes pour vaporiser l'eau présente dans la citerne est à l'origine de l'accident.

 **N°40938 - 15/09/2011 - FRANCE - 16 - MANSLE**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Un feu se déclare vers 10 h sur une goudronneuse transportant 200 l de bitume en cours de chauffage et stationnée dans la cour d'un centre d'entretien et d'intervention du service des routes. L'une des 2 bouteilles de GPL de 50 kg équipant la machine explose. Les secours mettent en place un périmètre de sécurité ; 451 personnes sont évacuées dont 358 élèves et 28 enseignants d'un collège ainsi que 13 employés et 50 clients d'un supermarché. La circulation dans l'avenue voisine est interrompue. Les pompiers éteignent l'incendie de la goudronneuse vers 10h30 avec 1 lance à mousse et 1 lance à eau en protection. La seconde bouteille de GPL, fuyarde, est refroidie puis la fuite est maîtrisée. Le bilan humain est de 18 blessés légers présentant des troubles auditifs (2 employés du centre technique, 1 personne du magasin, 3 adultes du collège et 12 élèves) ; 4 d'entre eux dont 2 collégiens sont conduits à l'hôpital pour des examens complémentaires. L'explosion a endommagé plusieurs bâtiments : le centre technique du service des routes (300 m<sup>2</sup> de toiture et 200 m<sup>2</sup> de bardage soufflés), le supermarché (100 m<sup>2</sup> de faux-plafond déplacé), le collège (bris de vitres au niveau du préau et du CDI), une société d'autobus (120 m<sup>2</sup> de vitrage détruits et 2 impacts sur la toiture), une habitation (destruction d'un volet roulant et impact sur un mur). Le supermarché ferme jusqu'au lendemain pour des contrôles du faux plafond ; le collège reprend une activité normale en début d'après-midi. L'intervention des secours s'achève à 15 h.

 **N°40502 - 01/06/2011 - FRANCE - 37 - TOURS**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Vers 7h45 au niveau d'un carrefour, une moto se retrouve pour une raison indéterminée sous la roue arrière d'un poids-lourd transportant 10 m<sup>3</sup> d'hydrocarbure. Le motard est tué sur le coup. La citerne est intacte. Les secours interrompent la circulation dans un sens jusqu'à 13h30.

 **N°40067 - 29/03/2011 - FRANCE - 64 - BAYONNE**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Sur un chantier autoroutier, une fuite enflammée se produit à 11h45 sur une bouteille d'acétylène de 30 l attenante à une bouteille d'oxygène. Les secours établissent un périmètre de sécurité de 150 m et coupent la bretelle sud d'accès à l'A 63. La fuite est arrêtée en 30 min puis les bouteilles sont démontées de leur support et immergées 24 h dans une cuve d'eau. La circulation est rétablie vers 13 h.

 **N°38088 - 16/04/2010 - FRANCE - 13 - LAMANON**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Dans une unité de production d'enrobés routiers, une explosion se produit vers 14h50 alors que les employés de l'entreprise nettoient un tapis roulant utilisé pour le chargement d'enrobés. Un ouvrier est brûlé par des gouttes de gazole dont certaines ont été projetées jusqu'à 100 m et un autre est blessé à la tête par un morceau de tôle. Un déversement de gazole mal maîtrisé (quantité trop importante ?) sur le tapis roulant encore chaud serait à l'origine de la déflagration.

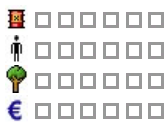
 **N°38067 - 05/04/2010 - FRANCE - 57 - HEMING**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Dans une usine fabriquant de l'enrobé soumise à autorisation, un feu se déclare vers 6 h sur un cuve de 3 m<sup>3</sup> de bitume. Une cinquantaine de pompiers protège le reste du stock de l'usine et éteint l'incendie vers 8 h avec 1 lance à mousse. Une fuite d'huile à 200 °C du circuit de réchauffage se serait enflammée en partie basse de la cuve.



**N°40595 - 22/02/2010 - FRANCE - 88 - SAINT-ETIENNE-LES-REMIERONT**

*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*

Lors d'un épisode pluvieux accompagnant la fonte des neiges, un riverain signale vers 14 h à la préfecture la présence d'irrisations sur la MOSELLE. Les pompiers mettent en place des barrages flottants et recherchent avec la gendarmerie et l'ONEMA la source de la fuite. Les 10 à 15 l d'hydrocarbure proviennent du système défaillant de collecte et traitement des eaux de chaussées d'une centrale d'enrobage à chaud de matériaux routiers implantée sur les berges d'un affluent de la rivière. L'exploitant met en place des merlons en terre pour contenir les eaux de pluie polluées par lessivage de la zone de dépotage du site. Le lendemain, une entreprise agréée vidange le déboureur-séparateur des eaux pluviales. Les berges sont polluées sur 2 km. Le rejet s'est produit au cours d'une phase de maintenance de la centrale. L'entretien du revêtement de l'aire de dépotage et du réseau de collecte du site était insuffisant, le séparateur sous-dimensionné était saturé et le bassin de rétention des eaux pluviales situé hors site entre le point de rejet de l'exploitant et le cours d'eau ne disposait pas de moyen d'obturation. Le maire s'est rendu sur place le jour même. L'inspection des installations classées propose un arrêté de mise en demeure de respecter les niveaux de rejets autorisés. A la suite de l'accident, les revêtements de la voirie du site et de l'aire de dépotage sont renouvelés et un bassin de rétention de 600 m<sup>3</sup> est creusé en amont du séparateur d'hydrocarbures. Des bennes à déchets, ainsi que des vannes d'obturation sont installées ; des consignes et procédures d'entretien du séparateur et d'intervention en cas de rejet accidentel sont mises en place.



**N°37801 - 29/11/2009 - FRANCE - 14 - LE MESNIL-MAUGER**

*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*

Un feu se déclare vers 9 h dans un bac de stockage de bitume (surface de 100 m<sup>2</sup>) dans une usine de fabrication de béton prêt à l'emploi. Les pompiers, alertés par un riverain, arrivent vers 9h30 et maîtrisent l'incendie vers 11 h. Les eaux d'extinction sont récupérées par le décanteur déshuileur du site. Aucun signe de pollution n'est constaté dans la rivière voisine. Des investigations sont effectuées pour déterminer les circonstances et les causes de cet incendie.



**N°36259 - 09/06/2009 - FRANCE - 07 - LE CHEYLARD**

*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*

Dans une entreprise de bâtiments et travaux publics, la pompe de chargement du bras articulé de la cuve d'émulsion de bitume se met en fonctionnement à la suite des orages de la nuit du 8 au 9 juin. D'après l'exploitant, 4 t de produit bitumeux en solution, soit la contenance résiduelle de la cuve, se déversent dans la cour pour rejoindre un regard du réseau d'eaux pluviales. Le décanteur-déshuileur associé saturé et les hydrocarbures s'écoulent sur les berges de l'EYRIEUX. L'exploitant constate le rejet accidentel le 10/06 et informe l'inspection des installations classées et la mairie. La rivière est polluée sur 500 m<sup>2</sup> et ses berges sur 2 000 m<sup>2</sup>. La grande partie du goudron écoulée s'est étalée et figée sur les galets et le sable de la berge de l'EYRIEUX formant un lit visqueux. Il n'a pas été constaté de mortalité piscicole et aucun captage d'eau potable n'est présent à proximité. Les services de secours interviennent le 10 juin et récupèrent quelques galets d'hydrocarbures qu'ils stockent dans des conteneurs de 1 000 l sur rétention. Le lendemain, une société spécialisée nettoie les berges polluées et une autre réchauffe et pompe l'émulsion présente dans les canalisations et le séparateur d'hydrocarbures pour en extraire le bitume résiduel. Les résidus sont regroupés sur le site d'exploitation, les déchets pâteux, stockés en conteneurs de 1 000 l, sont stockés à l'abri sur rétention et seront envoyés dans un centre d'élimination agréé. Les matériaux souillés récupérés sur les berges sont stockés sur une bâche étanche entourée d'un merlon et sont recouverts d'une bâche pour les protéger des intempéries. Ils seront recyclés dans le cadre de travaux de réfection de route. L'inspection des installations classées constate les faits et l'exploitant s'engage à réaliser une étude d'impact résiduel sur la faune et la flore et à analyser les mesures compensatoires à mettre en oeuvre pour limiter la probabilité de renouvellement de cet événement.



**N°36047 - 16/03/2009 - FRANCE - 67 - KIRCHHEIM**

*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*

Un écoulement d'hydrocarbures est constaté à l'exutoire d'une canalisation d'assainissement aboutissant dans la MOSSIG. Les pompiers récupèrent les hydrocarbures avec des buvards absorbants au niveau du canal de drainage. Le déversement fait suite au cambriolage, durant la nuit, d'une société de construction de routes située dans la commune voisine : Marlenheim. Un élu se rend sur place.



**N°35025 - 04/08/2008 - FRANCE - 14 - LE MESNIL-MAUGER**

*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*

Une camionnette explose à 10h30 dans une entreprise de travaux publics et de goudronnage. Aucune victime n'est à déplorer. Les 4 employés situés à proximité tentent sans succès d'éteindre la carcasse en flammes avec 4 extincteurs pour éviter que le feu ne se propage aux autres véhicules tout proches. Sur place à 10h57, les pompiers maîtrisent le sinistre après 1h30 d'intervention. La gendarmerie effectue une enquête pour déterminer les circonstances de l'accident. A 3 m du lieu de l'explosion, l'un des employés effectuait une soudure avec un chalumeau raccordé à une bouteille d'acétylène neuve se trouvant dans la camionnette détruite par l'explosion. Cette dernière pourrait être consécutive à une défaillance du tuyau reliant le chalumeau à la bouteille.

-  **N°34212 - 08/02/2008 - FRANCE - 66 - THUIR**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Un feu se déclare vers 22h20 dans une entreprise de travaux publics. Le sinistre concerne initialement 2 cuves, l'une contenant 15 000 l d'élastomère (latex) et l'autre 4 000 l d'émulsifiant puis se propage par rayonnement thermique à un réservoir de 500 l d'acide chlorhydrique. Les secours éteignent l'incendie vers 23h30. Les produits chimiques relâchés dans les bacs de rétention non étanches s'écoulent sur la voie publique, puis dans un ru et un champ d'épandage. 3 merlons de terre sont mis en place : l'un pour fermer la zone, l'autre à l'entrée du site, le troisième à 200 m en aval sur le ru. Le cours d'eau est pollué sur 50 m. Le lendemain matin, une société spécialisée pompe les déchets liquides. Aucun blessé n'est à déplorer, les bâtiments ne sont pas touchés mais les autres dommages sont évalués à 300 000 euros. L'exploitation sera interrompue pendant 2 mois sans chômage technique pour les employés. L'incendie a pu être causé par une défaillance électrique, une enquête est réalisée.
-  **N°33193 - 06/07/2007 - FRANCE - 59 - LOOS**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Un feu se déclare vers 10h45 sur un camion-citerne épandeur de bitume d'une contenance de 12 m<sup>3</sup> sur le site d'une entreprise de travaux publics. Les services de secours mettent en place un tapis de mousse sous le camion. Les collectivités locales sont informées et un axe de circulation est interrompu pendant 2 h. Le produit contenu dans la citerne est transvasé. La propagation du sinistre à un bâtiment voisin est évitée et aucune victime n'est à déplorer.
-  **N°32842 - 19/03/2007 - FRANCE - 82 - MOISSAC**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 A la suite d'un fort cumul de précipitations, de l'huile de vidange déborde d'un bac de récupération d'une société de construction de chaussées routières et pollue le BARTAC sur 2 km. Les pompiers stoppent la pollution à l'aide de 4 barrages. La municipalité met à disposition des bacs pour conditionner les 600 l d'huile récupérés. Une société spécialisée pompe et traite les hydrocarbures encore présents dans le bac de rétention ou retenus par les barrages. Des travaux effectués sur la cuve de stockage d'huiles usagées de la fosse de vidange des huiles de moteur des engins du site sont à l'origine de l'accident. L'inspection des installations classées constate sur place l'absence ou l'insuffisance de plusieurs aménagements réglementaires de l'installation de distribution de liquide inflammables soumise à déclaration.
-  **N°32636 - 14/01/2007 - FRANCE - 91 - MEREVILLE**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 De l'acide chlorhydrique provenant d'une cuve de 10 000l se répand sur 500 m<sup>2</sup> à l'extérieur d'une usine d'enrobés routiers à la suite d'une défaillance du bac de rétention. Les habitations voisines sont confinées. Les services de secours stoppent la fuite après la fermeture de la vanne. Les mesures de toxicité de l'air dans le voisinage et dans l'agglomération se relèvent négatives et permettent de lever le confinement. La neutralisation du produit par évaporation et absorption dans un sol calcaire est de longue durée.
-  **N°32295 - 27/09/2006 - FRANCE - 15 - MURAT**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Un tuyau de refoulement d'un camion-citerne transportant du bitume additionné à de l'eau éclate dans une usine spécialisée dans la construction de chaussées routières et de sols sportifs provoquant un déversement de 200 l de produit dans le BOURNANDEL et l'ALAGNON. Le conducteur brûlé aux membres et au visage est hospitalisé. Les pompiers mettent en place des barrages flottants et de barrages de bottes de paille. L'exploitant fait nettoyer les regards. Aucune pollution n'est observée à l'aval de la station d'épuration. Une ronde est effectuée dans la soirée et le lendemain matin.
-  **N°32519 - 19/07/2006 - FRANCE - 74 - PRESILLY**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Dans le cadre de travaux de construction de l'autoroute A41, lors de malaxage du sol de la déviation provisoire, le pulvimixeur rompt une canalisation d'eau potable. L'écoulement de l'eau entraîne un départ de chaux dans le NANT de la FOLLE où la mortalité piscicole s'étend sur 5 km, avec un important dépôt de limons et de particules de chaux sur 2 km. Les secours limitent l'étendue de la pollution afin de réduire les impacts.
-  **N°31959 - 07/07/2006 - FRANCE - 91 - MEREVILLE**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Vers 17h25, de l'acide chlorhydrique en solution se répand sur 500 m<sup>2</sup> du parking d'une société de construction de chaussées et de sols lors du dépotage d'une citerne routière contenant 5 137 l de produit répartis dans 4 compartiments. Les pompiers délimitent un périmètre de sécurité et constatent qu'une quantité indéterminée d'acide s'est infiltrée dans le sol malgré la présence d'une rétention. Des mesures réalisées confirment l'absence de pollution atmosphérique. Les secours déplacent le véhicule citerne et nettoient les cuves avec une lance à eau. L'activité de l'entreprise est perturbée mais aucun chômage technique n'est prévu. L'accident n'a pas fait de victime. Il est prévu de faire réaliser une étude de sol par une entreprise extérieure. Le maire et la gendarmerie se rendent sur les lieux et l'intervention des secours se termine vers 19 h.
-  **N°31107 - 04/12/2005 - FRANCE - 95 - SOISY-SOUS-MONTMORENCY**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Un feu se déclare vers 19h30 sur un stock de bois dans un local de 70 m<sup>2</sup> au 1er étage d'une entreprise de travaux publics. Un épais nuage de fumées est émis. Les 45 pompiers mobilisés utilisent 4 grosses lances, dont l'une sur échelle pivotante, et maîtrisent le sinistre en 1 h.



**N°30207 - 04/07/2005 - FRANCE - 62 - ANNAY**

*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*

Dans un atelier de maintenance d'une entreprise de 1 000 m<sup>2</sup> construisant des chaussées routières et sols sportifs, une étincelle enflamme un bac contenant un dissolvant lors du tronçonnage d'une pièce. L'incendie se propage au reste des locaux abritant des pièces et petits outillages, des peintures et solvants, des batteries et des pièces électriques. Le bâtiment est en partie détruit : 15 % de la toiture en tôle, le local des pièces de maintenance et du petit outillage, le local des solvants et peintures et le local des batteries et petits matériels électriques. Un employé grièvement brûlé à 18 % est hospitalisé. Les eaux de ruissellement (extinction de l'incendie et pluies) sont collectées dans les fosses étanches de l'atelier. Le sinistre a plusieurs causes : poste de tronçonnage des pièces trop près du stock des solvants et peintures, opération réalisée dans la mauvaise direction et bac de dissolvant ne se trouvant pas dans le local prévu à cet effet. L'inspection des installations classées constate les faits. Un arrêté préfectoral de mise en demeure est proposé à la suite du non respect de plusieurs articles de l'arrêté d'autorisation du site. La zone de tronçonnage est déplacée. Les zones de travail et de stockage de l'atelier de maintenance sont reconstruites. L'exploitant met en place des formations complémentaires : sensibilisation plus intensive du personnel à l'utilisation des extincteurs et à la conduite à tenir en cas d'accident et d'incendie, utilisation des protections collectives, emploi et rangement des produits dangereux.



**N°29760 - 02/05/2005 - FRANCE - 27 - MANNEVILLE-SUR-RISLE**

*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*

Des hydrocarbures polluent un bras de la RISLE laissant apparaître une importante irisation en surface depuis 7 h. Les pompiers installent 2 barrages flottants et utilisent des produits absorbants. Après reconnaissance, il s'avère que la pollution provient d'une fuite d'hydrocarbures dans une entreprise de BTP. Le canal du MOULIN, proche de la station de pompage d'eau potable, montre lui aussi des traces d'irisations qui font peser une menace de pollution pour la station. Toutefois, celle-ci ne pompe pas dans la journée. Dans l'attente de la reprise du pompage, les affaires sanitaires demandent au syndicat d'alimentation en eau de la zone de réaliser des mesures, le pompage étant suspendu jusqu'à l'obtention des résultats. Une surveillance sera enfin maintenue, une inspection visuelle et olfactive réalisée chaque jour. Il est également convenu qu'un prélèvement d'eau brute sera réalisé et analysé (recherche d'hydrocarbures dont HAP) tous les 15 jours pendant 2 mois.



**N°27031 - 28/04/2004 - FRANCE - 86 - MIGNE-AUXANCES**

*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*

Un feu se déclare vers 15 h sur une trémie de goudron de 6 t dans une société d'enrobés pour les travaux publics. Les pompiers utilisent une lance à mousse et 2 lances en protection. La capacité est vidangée et les parties métalliques sont refroidies. Les pompiers vérifient l'absence de points chauds résiduels à l'aide d'une caméra thermique. Les secours se replient vers 18 h.



**N°25544 - 12/09/2003 - FRANCE - 61 - FLERS**

*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*

A la suite du débordement, via le trop-plein, d'un décanteur d'une entreprise de bâtiments et travaux publics, la VERE est polluée sur plus d'un km et une vingtaine de poissons sont retrouvés morts. L'effluent à l'origine de la pollution est un mélange de produit décapant et d'hydrocarbures. La canalisation de rejet est obturée par un technicien des services municipaux puis une entreprise spécialisée vidange le trop-plein du décanteur et le nettoie. Les pompiers évacuent les poissons morts et mettent en place des serviettes absorbantes.



**N°28072 - 22/07/2003 - FRANCE - 94 - JOINVILLE-LE-PONT**

*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*

A la suite de la réfection d'un trottoir par une entreprise de travaux publics, la MARNE et le plan d'eau BIEF DE CRETEIL sont pollués par un produit d'imprégnation à base de white spirit. Des captages d'eau potable sont arrêtés.



**N°30767 - 28/06/2003 - FRANCE - 18 - SAINT-AMAND-MONTROND**

*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*

24 000 l d'émulsion de bitume rejoignent le réseau pluvial et polluent la MARMANDE à la suite de la perforation d'une citerne sur un chantier.



**N°24957 - 31/03/2003 - FRANCE - 88 - SAINT-ETIENNE-LES-REMIEMONT**

*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*

Dans une usine de production d'enrobés qui venait de se doter de toutes nouvelles installations, une bride d'un bras de chargement des camions cède. Une émulsion de bitume à 60 °C asperge 4 employés. Deux d'entre eux sont sérieusement atteints au visage.



**N°26854 - 19/02/2003 - FRANCE - 60 - MERU**

*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*

Lors de travaux, une entreprise de travaux publics rejette ses eaux de pompage dans l'ESCHES et le pollue sur 1 km. Cette eau est néfaste à la vie piscicole. Un laboratoire analyse les prélèvements effectués.



**N°30737 - 19/10/2002 - FRANCE - 87 - AIXE-SUR-VIENNE**

*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*

Les bassins de bitume dilué d'une entreprise de travaux publics débordent après un épisode pluvieux et polluent la VIENNE.

-  **N°22022 - 06/03/2002 - FRANCE - 89 - SAINT-CYR-LES-COLONS**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Un incendie se déclare dans une centrale d'enrobage sur une cuve de 25 000 l de fioul domestique, du côté de l'alimentation du réchauffeur d'une citerne de fioul lourd. Les pompiers maîtrisent le sinistre à l'aide de mousse et une fuite, détectée sur la pompe de transvasement du fuel, est colmatée par la CMIC. Aucune pollution n'est constatée, les 2 cuves étant installées dans un bac de rétention. La citerne et sa tuyauterie sont endommagés et son calorifuge est détruit. Les gendarmes ouvrent une enquête.
-  **N°21845 - 14/01/2002 - FRANCE - 19 - EGLETONS**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Un feu se déclare à 5h30 dans une centrale d'enrobage de type mobile, installée à poste fixe et dont la mise en chauffe s'est enclenchée automatiquement à 4 h. Un chauffeur livrant un établissement voisin donne l'alerte. A l'aide de lances à mousse, les pompiers maîtrisent en 45 min le sinistre qui a été alimenté par 4 000 l de fioul. Une société spécialisée pompe 16 m<sup>3</sup> d'eau d'extinction et 8 m<sup>3</sup> d'hydrocarbures. Les cuves de fabrication avec plusieurs tonnes de bitume, ainsi que la chaudière et sa cuve d'alimentation sont détruites. Plusieurs hypothèses sont retenues pour expliquer l'origine de l'incendie : fuite accidentelle de fioul domestique à proximité du brûleur de la chaudière, défaillance des systèmes de régulation de chauffe ou acte de malveillance (sectionnement de câbles électriques éventuellement pour vol du cuivre) ayant conduit à l'une des 2 situations précédentes.
-  **N°20741 - 27/04/2001 - FRANCE - 53 - LAVAL**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Dans un atelier de préparation de bitume, une fuite se produit par une cassure sur le fond d'une cuve de latex de 7 m<sup>3</sup> qui venait d'être déplacée. 6,7 m<sup>3</sup> de latex se déversent dans l'atelier et rejoignent le fossé des eaux pluviales. 6 m<sup>3</sup> sont récupérés par pompage, les eaux de lavage dispersent le reste dans le milieu naturel. Il n'y a pas d'impact sur la faune et la flore. L'entreprise étudie le remplacement de la cuve par une cuve double enveloppe ou par des conteneurs de 1 m<sup>3</sup>.
-  **N°19765 - 30/01/2001 - FRANCE - 80 - AMIENS**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Dans la nuit, le dévissage par vandalisme d'un bouchon de vidange d'une citerne mobile entraîne le déversement de 50 m<sup>3</sup> d'un mélange de bitume et d'huile à 60°C dans le fossé WARIN puis dans la SOMME via le réseau d'eaux pluviales. La pollution est découverte le matin à la reprise du travail. Les pompiers installent plusieurs barrages flottants dont le dernier à 20 km du lieu d'origine. Le produit est pompé par une entreprise spécialisée. Des travaux de modernisation sur les installations ne permettaient pas l'utilisation des cuves fixes sur rétention. La citerne sur roues était parquée depuis plusieurs jours dans la cour de l'établissement, sans rétention aménagée, à proximité de plusieurs regards d'évacuation des eaux pluviales.
-  **N°18755 - 09/08/2000 - FRANCE - 91 - GRIGNY**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Lors d'un lavage de véhicules sur une aire non pourvue de séparateur d'hydrocarbures, un déversement d'hydrocarbures irise la surface de la SEINE sur 2 000 m de longueur et 7 à 8 m de largeur. Un barrage anti-pollution est mis en place.
-  **N°17407 - 14/03/2000 - FRANCE - 44 - SAINTE-LUCE-SUR-LOIRE**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Des démineurs neutralisent et enlèvent une bombe anglaise de 250 kg découverte sur un chantier d'autoroute (A811). La circulation est déviée durant 1 h 30.
-  **N°17034 - 28/01/2000 - FRANCE - 27 - EVREUX**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Des démineurs neutralisent 3 bombes allemandes de 500 kg découvertes sur le chantier de construction d'une rocade.
-  **N°16383 - 14/09/1999 - FRANCE - 69 - PUSIGNAN**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Dans une centrale à goudron, un feu se déclare sur une citerne à goudron. Les pompiers et une CMIC maîtrisent l'incendie et le risque d'émanations toxiques après 3 h d'intervention.
-  **N°16466 - 14/09/1999 - FRANCE - 54 - MONT-SAINT-MARTIN**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Un feu se déclare sur la chaudière à fluide thermique d'une installation d'enrobage à chaud de matériaux routiers. Les pompiers maîtrisent l'incendie en 1h30 et arrosent, par précaution, les parois des cuves des goudrons proches. Le fluide caloporteur utilisé dans l'installation se déverse dans la cuve tampon prévu à cet effet. Un court-circuit au niveau de l'armoire électrique serait à l'origine du sinistre. La chaudière est expertisée avant sa remise en service.
-  **N°15736 - 05/05/1999 - FRANCE - 29 - PLOMELIN**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 A la suite de travaux par une entreprise de travaux publics, des effluents et des gravats polluent le ruisseau de KERMABEUZEN. Le milieu naturel est colmaté.

-  **N°14536 - 07/12/1998 - FRANCE - 69 - CORBAS**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Une explosion se produit dans la partie supérieure d'une cuve verticale à doubles compartiments superposés de 70 m<sup>3</sup> chacun, contenant du bitume à 170°C. Une flamme non persistante est observée lors de l'arrachement partiel du toit frangible de la cuve. Il ne s'en suit ni incendie ni épanchement de bitume. Par précaution les pompiers établissent un rideau d'eau pour protéger les autres réservoirs de stockage de l'établissement. Les pertes matérielles sont estimées à 400 kF.
-  **N°13124 - 05/06/1998 - FRANCE - 62 - ANNAY**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Une fuite de fioul a lieu dans une usine d'enrobés. En fin de poste, un opérateur qui remplit un bidon de fioul pour nettoyer un convoyeur est appelé en renfort pour un dépannage électrique. L'employé quittant les lieux 1 h plus tard oublie de refermer la vanne de prélèvement du gasoil, située sur une canalisation, en amont de la pompe de garage, entre la cuve de 30000 l de fioul et la chaudière ; 5 000 l de gasoil se déversent dans le réseau des eaux pluviales puis dans la rivière, le déboureur déshuileur ne pouvant accepter une telle surcharge. Un pompier observe, 17 h plus tard, des nappes éparées de gasoil sur le CANAL DE LA DEULE (4 km). Deux barrages sont installés, 9 000 l de fioul seront récupérés malgré de mauvaises conditions météo.
-  **N°13601 - 19/03/1998 - FRANCE - 60 - AGNETZ**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Dans une usine de peintures routières, des hydrocarbures refoulés par le tuyau d'un événement polluent la BRËCHE. La végétation rivulaire s'encrasse.
-  **N°12675 - 13/03/1998 - FRANCE - 51 - SOMMESOUS**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Une entreprise extérieure nettoie une cuve d'émulsion de bitume dans un établissement de fabrication de liants routiers. Un diluant est utilisé à cet effet et la résistance électrique de chauffage est mise sous tension. Les vapeurs de diluant s'enflamment et la cuve explose. Le toit est projeté à une trentaine de mètres. L'incendie qui suit dure une dizaine de mn. L'exploitant rappelle les consignes de sécurité aux entreprises extérieures.
-  **N°11949 - 24/11/1997 - FRANCE - 70 - VESOUL**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Dans un établissement industriel fabriquant des liants routiers, la canalisation de vidange d'une cuve contenant de l'acide chlorhydrique se rompt lors de la manoeuvre d'une vanne. L'acide (7 m<sup>3</sup>) se déverse dans une cuvette de rétention dont le béton et les joints ne sont pas protégés par un revêtement anti-acide et se répand dans la cour de l'établissement. L'intervention rapide des pompiers permet de limiter les dommages tant pour les équipements publics (collecteurs d'eaux résiduaires) que pour le milieu récepteur (DURGEON). Les services administratifs concernés constatent les faits. La cuvette de rétention doit être aménagée et traitée de façon à éviter tout nouvel accident. Une étude des dangers est imposée sur les installations concernées.
-  **N°11941 - 09/11/1997 - FRANCE - 58 - CORBIGNY**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 A la suite de la surchauffe d'une machine d'une centrale à bitume, de l'huile se déverse dans un ruisseau puis dans le ru de SARDY. Les employés d'une carrière bouchent le ru avec des ballots de paille. Une partie de l'hydrocarbure se déverse dans l'YONNE. Aucune atteinte de la faune ou de la flore n'est cependant observée. L'entreprise suspend son activité.
-  **N°11535 - 29/08/1997 - FRANCE - 57 - HERTZING**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Une vanne pied de bac fissurée se rompt dans une entreprise de BTP, 15 m<sup>3</sup> d'huile de fluxage (distillat pétrolier) se déversent le vendredi soir dans une rétention. Une perte de produit est constatée le lundi matin, la cuvette n'est pas étanche. A 15 h, l'exploitant note la présence d'huile dans un fossé longeant une nationale et alerte les secours. Des barrages sont installés dans le fossé et sur le GRAND RUISSEAU en aval où la faune est sérieusement atteinte. L'huile est pompée. La rupture de la vanne (fonte) serait due à des contraintes thermiques ou à des vibrations/chocs liés à un réaménagement du dépôt (réservoir déplacé, etc.) et la défaillance de la cuvette à un défaut de conception, un manque d'entretien ou aux travaux (extension, etc.).
-  **N°10678 - 07/01/1997 - FRANCE - 77 - LIVRY-SUR-SEINE**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 La défaillance de la cuve d'une entreprise de travaux publics provoque un déversement de gasoil dans la Seine. Les secours mettent en place un barrage flottant pour contenir la pollution.
-  **N°10029 - 12/09/1996 - FRANCE - 54 - PONT-A-MOUSSON**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 A la suite d'un vol de carburant par sectionnement d'une tuyauterie, du gasoil se déverse dans la MOSELLE. Le secours mettent en place des barrages flottants et dispersent des produits absorbants.

-  **N°8474 - 19/03/1996 - FRANCE - 80 - AMIENS**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Lors d'une journée portes ouvertes destinée à présenter de nouvelles installations venant d'être mises en conformité avec la réglementation (cuves de stockage de bitume), une fuite se produit au niveau d'une vanne ; 500 l d'hydrocarbures se déversent dans le réseau d'eaux pluviales puis dans la SEINE. Les secours mettent en place des barrages flottants et répandent des produits absorbants.
-  **N°8856 - 23/01/1996 - FRANCE - 51 - POGNY**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Un déversement de nature indéterminé pollue la MOIVRE lors de la réalisation d'un pont pour le détournement du village de POGNY par la route N44. Des matières restent en suspension sur l'eau. Les suites juridiques sont conditionnées au résultat des prélèvements effectués.
-  **N°8063 - 14/11/1995 - FRANCE - 25 - VALENTIGNEY**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Lors de travaux de voirie, du gasoil est déversé dans le DOUBS. Des irisations se forment à la surface de l'eau.
-  **N°5308 - 16/05/1994 - FRANCE - 69 - SAINT-PIERRE-DE-CHANDIEU**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Un incendie se déclare dans une usine d'enrobés. Il est maîtrisé par les pompiers en 2h30.
-  **N°5183 - 26/03/1994 - FRANCE - 14 - LE MESNIL-MAUGER**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Du fioul est découvert dans un fossé à proximité d'une usine d'enrobés. A la suite d'une baisse du niveau d'eau dans le fossé, les hydrocarbures sont apparus depuis plusieurs jours sur le site. Plusieurs l se sont infiltrés dans le sol. Les pompiers mettent en place des barrages flottants pour éviter une pollution de la VIE. Plusieurs rats musqués sont retrouvés morts le long du fossé.
-  **N°5033 - 02/02/1994 - FRANCE - 42 - ROCHE-LA-MOLIERE**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Un épanchement de bitume perdu par une citerne d'une capacité de 30 t s'enflamme au contact du système de chauffage servant à maintenir le réservoir à température constante. Spécialisée dans l'enrobage de voirie, la société propriétaire de la citerne dispose sur son site d'une citerne composée de trois postes mobiles contenant : 25 t de bitume, 25 t de fioul lourd et 5 000 l de fioul domestique. L'incendie est circonscrit par les 30 pompiers mobilisés après 1h30 de lutte. Les dommages matériels s'élèvent à 1,2 MF.
-  **N°4581 - 13/05/1993 - FRANCE - 62 - LESTREM**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Vers 14h, une explosion se produit sur une cuve verticale (60 m³) remplie à 50% de bitume à 140 °C. La virole supérieure du réservoir est projetée à plus de 50 m et le liant anhydre chaud s'enflamme. Les moyens de lutte internes sont insuffisants (extincteurs portatifs). Les pompiers maîtrisent le feu vers 16h30. L'accident est dû à des travaux de soudage effectués sans permis de feu en partie haute de la cuve. Une étincelle a allumé les gaz au-dessus du liant (pt éclair 115°C). Les eaux d'extinction sont rejetées dans la LYS, via le réseau pluvial, en passant par un séparateur d'hydrocarbures de capacité insuffisante pour un traitement efficace.
-  **N°3559 - 29/04/1992 - FRANCE - 44 - SAINT-HERBLAIN**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Pour une raison indéterminée, une cuve contenant 80 m³ de bitume liquide se soulève de 20 cm, s'incline légèrement, explose brusquement et se fissure au niveau de la base et du couvercle. Le bitume liquide s'écoule dans un bac de rétention. Au contact de l'air le bitume se solidifie et forme une couche de quelques cm d'épaisseur. Aucune fuite n'est constatée en dehors du bac de rétention. Les dommages s'élèvent à 4 MF dont 3 MF de dommages internes et 1 MF pour les pertes d'exploitation. Un entretien insuffisant, un problème de niveau ou l'épingle chauffante non immergée font partis des hypothèses envisagées.
-  **N°3511 - 01/04/1992 - FRANCE - 10 - TROYES**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Lors du transvasement de 2 500 l d'acide chlorhydrique dans une cuve qui en contient déjà 1 000, les brides du couvercle du réservoir cèdent. La cuve déséquilibrée laisse échapper sur le sol plusieurs centaines de litres d'acide. Le nuage toxique qui se forme, menace de retomber sur les habitations voisines ; 130 personnes sont évacuées. Une personne, brûlée au visage par des projections d'acide, est hospitalisée. Un périmètre de sécurité est établi et l'acide est neutralisé avec du carbonate de soude et du ciment. Les dommages et pertes d'exploitation sont évalués à 3,7 MF.
-  **N°4029 - 24/01/1992 - FRANCE - 24 - TERRASSON-LAVILLEDIEU**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 A la suite d'une fausse manoeuvre, une fuite se produit sur une cuve contenant 30 t de goudron ; 17 t du produit se répandent sur le sol de l'entreprise, sur la chaussée vers la VEZERE. Un barrage permet d'arrêter l'écoulement de goudron qui est récupéré au moyen de pelles mécaniques.

-  **N°2632 - 31/12/1991 - FRANCE - 44 - SAINT-NAZAIRE**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 A la suite d'une fuite sur une citerne contenant 20 000 l de bitume, un incendie se déclare à proximité de celle-ci. L'incendie est rapidement circonscrit par les pompiers.
-  **N°2958 - 05/10/1991 - FRANCE - 62 - HERNICOURT**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 4 500 t de résidus pollués sont répandus sur 28 km de chemins de traverse. Un coup de vent répand la poussière provenant des résidus sur une récolte de maïs. La récolte de 120 t contenant du cadmium, ainsi que du plomb (26 fois la dose autorisée pour l'alimentation du bétail) est déclarée impropre à la consommation. La pollution touche les communes de Hericourt, Troi Vaux et Wavrans.
-  **N°2866 - 19/09/1991 - FRANCE - 69 - VAULX-EN-VELIN**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Un incendie se déclare dans un entrepôt en plein air de produits à base de caoutchouc, d'élastomères et de bitume utilisés pour les revêtements de chaussée. La propagation rapide des flammes endommage le toit d'une entreprise de métallurgie voisine. Une spectaculaire colonne de fumée se dégage. En raison de la chaleur très intense, quatre voitures stationnées à proximité sont également endommagées.
-  **N°3207 - 08/04/1991 - FRANCE - 25 - NC**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Sur la RN 145, un feu se déclare sur une cuve de bitume d'une société de travaux publics dégageant une épaisse fumée.
-  **N°2968 - 02/01/1991 - FRANCE - 31 - CLARAC**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Une explosion se produit dans un laboratoire d'un établissement de liants routiers. Une personne est gravement par brûlée.
-  **N°2311 - 28/09/1990 - FRANCE - 69 - LYON**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Lors de travaux de réfection d'une chaussée, une nappe de goudron s'enflamme et entraîne l'explosion de deux bouteilles de butane. L'accident ne fait pas de victimes, mais nécessite l'évacuation de deux immeubles (30 personnes sont concernées).
-  **N°1632 - 11/01/1990 - FRANCE - 19 - LA ROCHE-CANILLAC**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Un incendie détruit un garage-dépôt de matériel de voirie abritant de nombreux matériels.
-  **N°1193 - 03/07/1989 - FRANCE - 19 - TULLE**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Une centrale d'enrobage déverse accidentellement de l'acide chlorhydrique et des émulsifiants dans la CERONNE. La faune est atteinte par la pollution.
-  **N°575 - 12/10/1988 - FRANCE - 01 - AMBERIEU-EN-BUGEY**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Le déversement, plusieurs mois auparavant, de fuel, sur une centrale d'enrobage entraîne la pollution des sources du SEMARD. Une quantité importante de poissons est détruite ainsi que 250 kg de truites dans une pisciculture.
-  **N°15306 - 27/10/1984 - FRANCE - 57 - MAIZIERES-LES-METZ**  
*F42.11 - Construction de routes et autoroutes*  
 Une canalisation raccordée à une citerne de fioul de 10 000 l appartenant à une entreprise se rompt à la suite du passage d'un camion et entraîne une pollution sur l'ancien crassier. Les secours et une entreprise spécialisée interviennent pour pomper le fuel.

**INVENTAIRE DES ACCIDENTS TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELS**  
**LIES AUX CARRIERES**

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
14/02/88 FRANCE - 74 - BONNEVILLE	Production de sables et de granulats	Des déchets en provenance d'Italie sont déversés dans l'ARVE pour combler des trous dans une gravière. La pollution marine entraîne une légère mortalité des poissons.	Non précisée	Par mesure de sécurité, les services communaux de Genève qui réalimente la nappe à partir de l'eau de la rivière sont prévenus et stoppent leur activité.
10/11/1989 FRANCE - 35 - FOUGERES	Activités extractives n.c.a.	Un écoulement de sulfate d'aluminium à partir des installations d'une carrière entraîne la pollution du COUESNON dans 2 communes : Fleurigne et Fougères.	Non précisée	Une pisciculture est affectée ; 20 000 truites et 2 000 saumons sont détruits. Le préjudice est estimé à 200 KF
30/01/1991 FRANCE - 29 - POULDERGAT	Production de sables et de granulats	Dans une carrière, le robinet de vidange d'une cuve de gazole reste ouvert après une livraison du carburant. 5 000 l d'hydrocarbure se déversent sur le sol.	Non précisée	Un talus de terre est mis en place et le captage de KERMARIA est fermé. 2 000 l d'hydrocarbure se déversent dans la GOYEN tuant 3 t de truites dans la ferme piscicole de KERIVARCH
01/03/1991 FRANCE - 54 - BACCARAT	Transports routiers de marchandises interurbains	A la suite d'un accident entre 2 poids lourds, 2 000 l d'une cargaison de 6 000 l de gazole se déversent dans une carrière	Accident d'engins	Le produit est récupéré par société spécialisée.
04/05/1992 FRANCE - 29 - BREST	Intermédiaires du commerce combustibles, métaux, minéraux et produits chimiques	A la suite du mauvais fonctionnement du clapet anti-retour d'une cuve de 50 m³, au moment du remplissage, 855 l de mazout ruissellent dans une carrière puis dans le RUFFA.	Defaillance clapet anti-retour	Les pompiers et une société privée construisent une retenue d'eau et pompent le fuel. Toute la matière polluante est stockée pour analyse. L'oxygénation du ruisseau est perturbée
14/05/1993 FRANCE - 28 - CLOYES-SUR-LE- LOIR	Production de sables et de granulats	Des hydrocarbures infiltrés dans des matériaux en cours d'extraction polluent une ballastière (carrière).	Non précisée	
05/02/1994 FRANCE - 69 - VILLEURBANNE	Production de sables et de granulats	Un incendie se déclare dans un relais électrique situé sur le chantier d'une carrière.	Non précisée	Deux ouvriers tentent de le maîtriser à l'aide d'un extincteur à poudre. A l'ouverture de la porte du relais, l'appel d'air crée un flash. Les deux hommes, blessés par le souffle et par un projectile que l'un d'eux reçoit à hauteur du menton, sont hospitalisés
09/05/1994 FRANCE - 38 - L'ISLE-D'ABEAU	Extraction d'argiles et de kaolin	A la suite d'un tir de mines dans une carrière d'argile, 4 employés sont blessés (dont l'un gravement) par des projections de pierres.	Non précisée	

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
30/08/1994 FRANCE – 51 – OMEY	Extraction d'argile, gypse et craie	A la suite d'une panne de détecteur de la cellule de boyage et à un défaut de fonctionnement de la station de relèvement, une entreprise d'extraction de craie rejette 2 à 5 tonnes de MES calcaire dans le canal latéral de la MARNE.	Non précisée	Le lit du canal est partiellement colmaté
01/10/1994 FRANCE – 25 – PONTARLIER	Production de sables et de granulats	Une gravière est polluée par 1500 litres d'huiles usagées.	Non précisée	
01/11/1994 FRANCE - 22 - GLOMEL	Extraction de pierres ornementales et de construction	Augmentation de la teneur en fer de l'eau pompée (0,2 à 1,5 mg/l pour l'usine de GOURIN, 0,35 à 1 mg/l pour celle de FAOUE).	La carrière rejette ses eaux usées dans l'étang de CRASIUS. Durant les périodes pluvieuses, des eaux colorées en jaune provenant de l'étang en crue se déversent dans l'ELLE.	2 usines de production d'eau potable situées sur le cours de la rivière, dans le Morbihan, doivent arrêter leurs pompages durant 15 jours. Des pompages de secours dans des ruisseaux et étangs voisins sont remis en service.
11/01/1995 FRANCE - 74 - MEILLERIE	Extraction de pierres	Un pan de carrière de 100.000 m <sup>3</sup> s'effondre sur des bâtiments inoccupés, des engins de travaux et une cuve d'hydrocarbures. 1 000 l de fuel se déversent dans le cours d'eau les ETALINS puis dans le LAC LEMAN.	Suite aux intempéries et aux chutes de neige	Des barrages flottants sont mis en place. Des produits absorbants sont utilisés pour traiter la nappe polluante qui atteint plusieurs centaines de m <sup>2</sup> . Le plan CIPEL est déclenché. La carrière est fermée. Les employés sont mis en chômage technique
10/09/1995 FRANCE - 46 - SAINT-DENIS-CATUS	Activités extractives n.c.a.	Dans une carrière d'extraction de quartz, la digue du bassin de décantation (largeur du pied=25 à 30 m, hauteur=3 à 4 m, largeur en crête=8 à 10m) se rompt pour une raison inconnue. La digue est équipée d'un trop plein déversoir constitué d'un tapis en caoutchouc ce qui exclut un débordement du bassin. Il n'y a pas de victime.	Non précisée	Le ballast de la ligne de chemin de fer Paris-Toulouse est emporté ; le trafic ferroviaire est interrompu pendant 6 h. La rivière Le VERT est polluée. La digue et le ballast sont remis en état
04/12/1995 FRANCE - 01 - GROISSIAT	Production de sables et de granulats	Dans une carrière, une explosion suivie d'un incendie se produisent dans une cabane de chantier abritant sans les précautions élémentaires des explosifs et des bouteilles de gaz.	Non précisée	Le chef de chantier est grièvement blessé
03/01/1996 FRANCE - 90 - LEPUIX	Production de sables et de granulats	Des effluents chargés en produits minéraux provenant d'une carrière polluent la SAVOUREUSE.	Non précisée	Ce type de pollution s'est déjà produit à plusieurs reprises. Des poursuites sont engagées.

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
16/02/1996 FRANCE - 86 - SAINT- MAURICE- LA- CLOUERE.	Extraction de pierres	Dans une carrière, à la suite de négligence, les eaux de lavage de minéraux chargées en matières en suspension polluent Le DOGNON	Négligence	La faune aquatique est mortellement atteinte
28/02/1996 FRANCE - 56 - PLOEMEUR	Extraction d'argiles et de kaolin	Un incendie se déclare dans le laboratoire d'une entreprise d'extraction de kaolin.	Non précisée	Le coût de l'accident s'élève à 4,5 MF.
17/06/1996 FRANCE - 90 - LEPUIX	Extraction de pierres ornementales et de construction	Un déversement d'eaux chargées en matières minérales, provenant du lavage de matériaux issus d'une carrière de porphyre, pollue la SAVOUREUSE	Non précisée	
16/07/1996 FRANCE - 03 - BRANSAT	Extraction de pierres	Les rejets chroniques d'une carrière pendant deux mois polluent la SIOULE. Les effluents sont fortement chargés en matières en suspension	Non précisée	La faune et la flore sont atteintes. L'administration constate les faits.
31/07/1996 FRANCE - 69 - BELLEVILLE	Production de sables et de granulats	Une péniche, en cours de chargement de sable et contenant 3 m <sup>3</sup> de fuel dans ses réservoirs, sombre dans une gravière.	Non précisée	Les plongeurs et la barge anti-pollution interviennent. Un barrage de 60 m est mis en place à l'entrée du chenal. L'embarcation repose par 8 m de fond. Le responsable de la carrière fait appel à une entreprise spécialisée pour renflouer la péniche et vidanger les réservoirs
22/08/1996 FRANCE - 16 - MAZIERES	Extraction d'argiles et de kaolin	Les effluents d'une carrière polluent gravement deux cours d'eau.	Non précisée	Ces rejets chargés d'argile en suspension entraînent une grave mortalité de poissons. L'administration constate les faits
01/10/1996 FRANCE - 21 - MARCIGNY- SOUS- THIL	Production de sables et de granulats	Les effluents d'une carrière polluent l'ARMANCON	Non précisée	
02/10/1996 FRANCE - 16 - CHERVES- CHATELARS	Extraction d'argiles et de kaolin	Des effluents anormalement chargés en argile polluent un cours d'eau.	A la suite du dysfonctionnement du système d'épuration de la carrière	Une faible mortalité de poissons est observée. Les services administratifs concernés constatent les faits

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
31/01/1997 FRANCE - 29 - SCRIGNAC	Production de sables et de granulats	Une carrière rejette des eaux de lavage de matériaux. La canalisation transportant ces eaux vers un bassin de décantation est perforée à l'aplomb de l'AULNE, provoquant une pollution du cours d'eau	Non précisée	
04/02/1997 FRANCE - 18 - CHATEAUMEILLANT	Extraction de pierres ornementales et de construction	Lors d'un tir de mine dans une carrière, 3 personnes quittant la zone de sécurité dans un véhicule périssent ensevelies sous des tonnes de granite	Cet accident pourrait être dû à une suite d'erreurs individuelles	Décès de trois personnes
10/03/1997 FRANCE - 67 - ADAMSWILLER	Extraction de pierres ornementales et de construction	Les effluents provenant d'une carrière de grès et chargés en matières en suspension entraînent la pollution de la rivière EICHEL (affluent de la SARRE).	Non précisée	La faune aquatique est atteinte. Une transaction administrative est engagée.
15/04/1998 FRANCE - 16 - CHERVES-CHATELARS	Extraction d'argiles et de kaolin	A la suite de la rupture d'une canalisation ou d'un flexible, les eaux de décantation d'une carrière d'argile polluent la CROUTELLE.	Rupture canalisation	La faune aquatique est faiblement atteinte
02/06/1998 FRANCE - 44 - BOUGUENAS	Production de sables et de granulats	Dans une carrière, au cours d'une tentative de vol, un réservoir de fuel perd une partie de son contenu dans une cuvette de rétention. Il n'y a pas de pollution	Non précisée	
04/06/1998 FRANCE - 16 - CHERVES-CHATELARS	Extraction d'argiles et de kaolin	Des eaux de décantation provenant d'une carrière d'argile polluent la CROUTELLE à la suite d'une négligence.	Négligence	La faune aquatique est mortellement atteinte
25/09/1998 FRANCE - 16 - RANCOGNE	Production de sables et de granulats	Dans une gravière, une bande transporteuse s'enflamme à la suite d'un échauffement.	Non précisée	Les dommages matériels sont limités.

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
06/03/1999 FRANCE - 67 - SAINT-NABOR	Production de sables et de granulats	Dans une carrière, une importante fuite d'hydrocarbures provenant d'une cuve enterrée (7 500 l) pollue le WESSERGRABEN et l'EHN.	La corrosion sur la cuve serait à l'origine de la pollution	Les pompiers, alertés par les riverains (odeurs), mettent en place des digues pour contenir l'écoulement du fuel et l'exploitant envoie des engins de terrassement pour créer un petit bassin de retenue, permettant le pompage du fuel. La cuve fuyarde est vidangée. En 4 h, 1 000 l de fuel sont récupérés. La destruction de la faune benthique, le colmatage des végétaux aquatiques, la dégradation des berges et l'irisation de l'eau conduisent à l'engagement de poursuites judiciaires.
12/11/1999 FRANCE - 11 - RAISSAC- D'AUDE	Extraction de pierres	De violents orages provoquent l'inondation du site d'une carrière et l'ensevelissement d'une pelle mécanique	Orages	
10/04/2000 FRANCE - 74 - ALLINGES	Travaux de maçonnerie générale	Une carrière rejette des matières fines dans le PAMPHIOT.	La pompe de refoulement des eaux chargées provenant de l'aire de lavage des bétonnières de l'entreprise, ainsi que des eaux résiduelles de concassage traversant un bac décanteur, se déversent directement dans le ruisseau qui est pollué sur 600 m.	Une pollution de même nature avait déjà été constatée 7 mois auparavant. L'installation de traitement des eaux sera améliorée en réaménageant le bassin décanteur
03/05/2000 FRANCE - 60 - SAINT-GERMER- DE-FLY	Fabrication de tuiles	Des eaux pluviales restées en stagnation dans la carrière polluent le RU des RAQUES, l'AVALON et le THERAIN sur 23 km	Non précisée	
25/07/2000 FRANCE - 62 - FERQUES	Production de sables et de granulats	Un incendie se déclare sur une bande transporteuse dans une carrière	Non précisée	

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
21/09/2000 FRANCE - 72 - OISSEAU- LE- PETIT	Production de sables et de granulats	Un semi-remorque se couche sur le côté droit. En se renversant, il écrase un habitant de la commune qui venait chercher du sable. Le conducteur blessé est hospitalisé. La présence simultanée de poids lourds et de particuliers a constitué un facteur de risque.	Plusieurs hypothèses se présentent et peuvent avoir concouru au renversement du camion : Après avoir déchargé le surplus de matériaux, le conducteur ne pouvant pas faire redescendre la benne, a pu avancer son véhicule de 2 m ; l'aire, en terrain naturel, présentait une légère déclivité ; le sable, humide, a pu se détacher de la manière asymétrique, le vérin de la benne, endommagé lors du choc, semblait présenter des marques d'usure.	La gendarmerie effectue une enquête pour déterminer les causes exactes de l'accident. L'inspection des installations classées constate les faits et propose au Préfet un arrêté de mise en demeure visant à améliorer la sécurité de la zone concernée. L'exploitant s'engage sur plusieurs mesures : plan de circulation séparant les livraisons véhicules légers / poids lourds, rappel des consignes sur le bennage, attention portée à la spécificité des bennes céréalières...
09/10/2000 FRANCE - 29 - SAINT- RENAN	Défense	Une bombe anglaise de 250 livres est découverte dans une carrière de sable. Les démineurs neutralisent l'engin	Non précisée	
10/11/2000 FRANCE - 16 - AMBERNAC	Extraction de sables et d'argiles	Une pollution du BRAILLOU est observée à la suite de déversements de sable et d'argile provenant d'une carrière	Non précisée	Une faible mortalité piscicole est constatée
28/01/2001 FRANCE - 21 - NOD- DE- SEINE	Extraction de pierres ornementales et de construction	Des micro-particules issues du sciage de pierres provenant d'une industrie extractive des pierres polluent la SEINE.	Non précisée	Le colmatage en période de fraie entraîne une asphyxie des œufs de truites.

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
20/03/2001 FRANCE - 62 - FERQUES	Extraction de calcaire industriel, de gypse et de craie	Dans une carrière de calcaire, un tir de mine génère des projections de pierres hors du périmètre de la carrière. Des dégâts sont occasionnés aux toitures des habitations voisines situées à environ 300 m du site de tir et à une voiture qui circulait au moment du tir.	Non précisée	Un arrêté préfectoral d'urgence impose : la fourniture à l'inspection d'un rapport détaillé sur l'incident, la réalisation par un tiers expert d'une étude des causes, la suspension des tirs dans l'attente de la remise des éléments précités. Les éléments transmis font état de divers points : la configuration géométrique de la banquette était très défavorable (irrégulière, trop forte au pied) ; le plan de tir et notamment le séquençage temporel insuffisant entre rangées). Selon les conclusions transmises, la reprise de l'exploitation est autorisée sous réserve de la prise en compte des prescriptions suivantes : tir en travers banc plutôt qu'en pendage, forer en gros diamètre et grande maille pour minimiser l'impact des irrégularités de terrain, tirer en grosse volée de préférence (pour minimiser l'impact des tirs par effet de décompression des zones voisines, démarrer l'amorçage du côté le moins exposé, respecter des délais entre rangées plus longs, adapter la charge tout le long du trou si la banquette est très irrégulière.
12/04/2001 FRANCE - 54 - XEUILLEY D'ATTENAYE,	Fabrication de ciment	Dans une carrière, le pistolet de l'installation de distribution de fuel, mal raccroché à la suite d'un vol durant la nuit, maintient la pompe en fonctionnement. La rupture d'un joint permet une fuite de 150 l de fuel sur le sol et qui atteint la COTE affluent du MADON	Vol	
30/05/2001 FRANCE - 87 - FOLLES	Production de sables et de granulats	Du fuel (600 l) provenant des installations de stockage de carburant (5 m³) d'une carrière pollue la GARTEMPE	La fuite, causée par la détérioration d'un raccord de la canalisation reliant le réservoir au poste de distribution, s'est infiltrée dans le sol en l'absence de cuvette de rétention.	Diverses non-conformités de l'installation sont relevées : absences de rétention pour les stockages et d'aire étanche pour les opérations de ravitaillement d'engins. L'exploitant évacue les cuves de stockage de son site et engage des travaux de dépollution
07/06/2001 FRANCE - 60 - CREIL	Défense	Une bombe de 500 kg datant de la seconde guerre mondiale est découverte à proximité d'une carrière	Non précisée	. Un périmètre de sécurité est établi dans une zone non habitée. La bombe est désamorcée puis enlevée par le service de déminage le jour suivant. La carrière est un ancien stock de munition de la seconde guerre mondiale et des engins non explosés y sont régulièrement mis à jour

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
22/06/2001 FRANCE - 60 - SAINT-MAXIMIN	Défense	Une bombe de 500 kg datant de la seconde guerre mondiale est découverte à proximité d'une carrière.	Non précisée	Un périmètre de sécurité est établi. Quinze appartements sont évacués, trois routes et une ligne SNCF sont coupées. Les services de déminage désamorce la bombe dans la journée. La carrière est un ancien stock de munition de la seconde guerre mondiale et des engins non explosés y sont régulièrement mis à jour.
27/06/2001 FRANCE - 17 - PRIGNAC	Production de sables et de granulats	Un employé d'une sablière est retrouvé noyé dans le plan d'eau de la carrière	Non précisée	
21/08/2001 FRANCE - 86 - POUANCA Y	Production de sables et de granulats	Un ouvrier est électrocuté lors de travaux de maintenance dans une carrière de calcaire à ciel ouvert.	Un employé démontait une installation avec une grue et à proximité d'une ligne haute tension de 20 000V (1,30 m environ). Voulant l'aider en dirigeant la pièce manuellement, la victime s'est électrocutée au sol après avoir mis accidentellement en contact le câble de la grue et la ligne électrique.	
16/11/2001 FRANCE - 79 - LA PEYRATTE	Production de sables et de granulats	Le moteur électrique d'une unité de production d'enrobé se met à chauffer et provoque un début d'incendie dans une carrière.	Non précisée	L'intervention rapide des pompiers permet de limiter les dommages matériels
17/01/2002 FRANCE - 31 - TOULOUSE	Production de sables et de granulats	Un ouvrier d'une gravière happé par un tapis roulant est tué. La police et la DRIRE effectuent des enquêtes.	Non précisée	
24/09/2002 FRANCE - 23 - SAINT -LEGER- LE GUERETOIS	Activités extractives n.c.a.	Un incendie se déclare dans une marbrerie.	Non précisée	

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
17/10/2002 FRANCE - 59 - LIMONT- FONTAINE	Extraction de sables et d'argiles	Lors d'un tir de mines dans une carrière, de la terre et quelques pierres retombent dans des jardins et sur le toit d'une ferme. Cette dernière se situe à 130 m du tir, effectué le jour de l'incident par une société spécialisée, sous-traitante de l'exploitant. La zone concernée par ce tir présente de nombreuses inclusions terreuses et un front irrégulier.	L'observation d'un cône d'éjection met en évidence une surcharge d'explosifs dans une zone faillée à cohésion réduite, qui correspond au gradin du 1er niveau d'exploitation. Les projections sont dues à une insuffisance de bourrage impliquant une surcharge d'explosifs.	Pour éviter le renouvellement de l'accident, l'exploitant propose un relevé géométrique précis du gisement à abattre et des mines et en particulier du front de taille, de l'inclinaison et la rectitude des mines. Les services concernés proposent au préfet de demander la fourniture d'un rapport par un expert indépendant, la suspension partielle des tirs dans l'attente de ces éléments, la remise d'une étude technico-économique sur la sécurisation des tirs de mines des 3 bancs de calcaire dur
22/01/2003 FRANCE - 43 - SAINT-PAULIEN	Production de sables et de granulats	Une explosion dans une carrière lors de la préparation de tirs de mine blesse 3 des 4 employés effectuant l'opération, l'un d'eux projeté par le souffle est plus gravement atteint aux bras et à la tête, mais tous sont hospitalisés. L'exploitant de la carrière soustraite à une société spécialisée la mise en œuvre des tirs de mines dans le cadre de l'utilisation dès réception.	L'explosion s'est produite lors du chargement des explosifs	
08/02/2003 IRAN - 00 - DAMAVAND	Extraction de calcaire industriel, de gypse et de craie	Une explosion se produit dans une carrière de roches destinées à l'industrie cimentière.	L'accident est survenu lors de la préparation du tir et du chargement de la dynamite dans les forages. Le fonctionnement prématuré d'un détonateur aurait conduit à l'explosion.	Le bilan fait état de 3 blessés graves parmi les employés qui sont hélicoptérés vers un hôpital
19/03/2003 FRANCE - 60 - SERANS	Extraction de pierres	En milieu d'après-midi, le plafond d'une carrière souterraine de 4 000 m <sup>2</sup> s'effondre partiellement à 25 m de la route départementale RN157.	Un trou de 2 m de diamètre et d'une même profondeur s'est formé à la suite de l'éboulement des piliers de la carrière	La circulation est interrompue sur la départementale et une déviation est mise en place par les services de l'équipement, en attendant la réalisation de travaux

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
<p>25/04/2003 FRANCE - 44 - MONTTOIR-DE- BRETAGNE</p>	<p>Production de sables et de granulats</p>	<p>Dans une exploitation de carrière, un employé descend dans une trémie pour en retirer une brouette, placée là apparemment par vandalisme. Il est seul à cet endroit et s'équipe pour entrer dans la trémie, haute d'une douzaine de mètres. Un effondrement de sable se produit alors, ensevelissant l'employé sous 80 t de produit.</p>	<p>Non précisée</p>	<p>Les pompiers interviennent rapidement mais ne peuvent rien faire. Le corps est dégagé dans l'après-midi. La gendarmerie et le DRIRE effectuent constats et enquêtes</p>
<p>12/05/2003 FRANCE - 49 - TRELAZE</p>	<p>Extraction de calcaire, gypse, craie et ardoise</p>	<p>Un incendie se déclare dans une galerie d'extraction d'ardoise de 3 km de long, 5m de large et 4 m de haut, à une profondeur de 200 m. Une trentaine de mineurs se trouvant dans la galerie contacte les secours : à leur arrivée (45 hommes sont mobilisés), ces derniers constatent que 24 mineurs ont pu quitter la galerie par leurs propres moyens. En revanche 6 d'entre-eux restent bloqués à 400 m et se sont réfugiés dans l'un des 4 postes de sécurité, compartiments étanches équipant la galerie (puits de 65 m équipés de téléphone de secours). Une dizaine de pompiers équipés de masques et de bouteilles à oxygène pénètre dans la galerie et maîtrise l'incendie en 15 min. Les mineurs peuvent quitter les lieux : 4 ont été incommodés par les fumées et sont hospitalisés de même qu'un autre choqué.</p>	<p>Une plate-forme élévatrice dotée d'une nacelle télescopique utilisée par les mineurs pour charger les tirs d'explosifs se trouve à l'origine de l'incendie : ce dernier aurait en effet été initié dans le compartiment moteur de l'engin, mis en service depuis 18 mois.</p>	

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
19/08/2003 FRANCE - 27 - EVREUX	Extraction de sables et d'argiles	Une bombe anglaise de 125 kg est découverte dans une carrière. Les secours établissent un périmètre de sécurité de 300 m, bloquent les différents accès et évacuent le personnel de la carrière. Des démineurs neutralisent l'engin	Non précisée	
17/11/2003 FRANCE - 86 - HAIMS	Extraction de pierres ornementales et de construction	Souhaitant déplacer un bloc de calcaire au niveau du carreau d'une carrière, un employé descend de sa pelle hydraulique. Un glissement de terrain constitué d'un mélange de terre argileuse et de blocs calcaire se produit alors et l'ensevelit à l'exception du buste	Glissement de terrain	Deux ouvriers de l'exploitation aidés de 2 bûcherons travaillant dans le bois jouxtant la carrière portent secours au blessé. Les secours appelés sur les lieux le dégagent. L'employé souffre d'une fracture ouverte à la jambe.
18/11/2003 FRANCE - 79 - MAUZE- THOUARSAIS	Extraction de pierres ornementales et de construction	Une chute mortelle se produit dans une carrière exploitant de la diorite, roche éruptive très dure utilisée pour les ballasts de voie de chemin de fer. Un employé d'une société spécialisée dans le bardage, met en place les dernières faitières en haut du terminal de chargement des camions, en cours de travaux lorsqu'il fait une chute de 17 m et est tué sur le coup.	La cause n'est pas connue avec précision, mais selon les premiers éléments l'homme était équipé d'un harnais de sécurité accroché à la nacelle par un stop-chute (bloqué par la victime à l'aide d'une pince pour éviter qu'il ne se ré-enroule). Sur le toit, la victime aurait glissé et lorsque le câble s'est tendu à environ 10 m du sol, le mousqueton se serait rompu	Décès d'une personne
19/11/2003 FRANCE - 60 - SAINT-MAXIMIN	Extraction de sables et d'argiles	Les démineurs neutralisent une bombe américaine de 500 kg dans une carrière privée. L'opération n'a pas nécessité d'évacuation	Non précisée	
17/03/2004 FRANCE - 86 - SAULGE	Production de sables et de granulats	Des rejets d'eaux boueuses polluent la GARTEMPE. La pollution se caractérise dans ces situations par un excès de matières en suspension	Les effluents proviendraient des installations de lavage des matériaux extraits d'une carrières	La gendarmerie et un garde-pêche effectuent une enquête. Une association locale dépose plainte

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
28/03/2004 FRANCE - 16 - ROUMAZIERES- LOUBERT	Fabrication de tuiles	Une pollution d'un ruisseau, le SON, est détectée un dimanche matin par des pêcheurs après la découverte de poissons morts. L'association locale de pêche, après avoir alerté la gendarmerie, procède à une pêche électrique pour déterminer l'étendue de la pollution.	La pollution s'avère être due à la vidange d'une cuve de Zetage 7197, substance apparemment nocive pour la vie aquatique et utilisée en association avec d'autres produits pour accélérer la décantation de matières en suspension. La capacité incriminée se trouve sur le site d'une carrière d'argile.	Une plainte est déposée.. Alertée, la direction de l'entreprise a constaté qu'elle était vide et a déposé plainte pour intrusion et malveillance. Une enquête est effectuée pour déterminer les causes de la vidange du réservoir.
28/04/2004 FRANCE - 14 - MOUEN	Production de sables et de granulats	Un feu se déclare vers 15 h sur un convoyeur à bande et sur un crible dans le hall de concassage d'une carrière. Les pompiers déploient 2 petites lances et 1 grande lance pour maîtriser le sinistre. Lors de l'intervention, ils découvrent une bouteille d'acétylène qu'ils extraient de la zone sinistrée. Le feu est éteint vers 16h30.	Non précisée	Les 6 employés sont en chômage technique pour 10 jours au minimum et 6 semaines au maximum, en fonction de l'avancement des réparations
N° 27084 - 12/05/2004 - FRANCE - 34 - GANGES	Autres activités extractives n.c.a.	Des captages d'eau potable sont arrêtés à la suite d'une pollution accidentelle provenant d'une mine. Les analyses ne démontrant pas d'altération de la qualité des eaux et le pompage reprend dans la soirée	-	-
07/05/2004 FRANCE - 22 - LA LANDEC	Extraction de pierres	Dans une carrière, un feu se déclare vers 4 h du matin dans un entrepôt de 200 m <sup>2</sup> abritant des matériaux et matériels divers dont un camion citerne contenant 10 000 l de fuel. Le bâtiment comprend un simple rez-de-chaussée à ossature bois et bardage métallique, ouvert sur un tiers de son périmètre.	Non précisée	Les pompiers rencontrent des problèmes d'approvisionnement en eau, le débit n'est pas constant. Le feu est maîtrisé vers 7 h, une équipe reste sur les lieux pour permettre l'extinction des feux résiduels.
19/07/2004 FRANCE - 55 - LAMORVILLE	Extraction de pierres	Dans une carrière, un ouvrier est tué en tombant dans un concasseur	Non précisée	
10/08/2004 FRANCE - 18 - ARGENVIERES	Production de sables et de granulats	Une quantité de fuel, ne dépassant pas 750 l vu l'état de remplissage de la citerne, se déverse sur le sol sableux, s'infiltré dans le sol et est entraînée par les eaux de pluie dans un fossé voisin, rejoignant le canal latéral de la LOIRE à 1 km.	Des inconnus dérobent du fuel domestique stocké dans une citerne mobile de 1 000 l,. Bien que la citerne soit placée hors utilisation sur une aire étanche aménagée, l'extrémité du flexible de distribution est laissée par les voleurs hors de cette aire.	Dès la découverte de la pollution, les pompiers mettent en place un barrage sur le fossé ce qui limite l'écoulement. Une société de service pompe l'hydrocarbure. La zone d'écoulement est excavée sur 25 m de longueur, 2 m de largeur et 1,5 m de profondeur. Les sables pollués sont stockés sous bâche dans l'attente de leur traitement. L'exploitant dépose une plainte à la gendarmerie. Il envisage de modifier les conditions de stockage des hydrocarbures

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
17/01/2005 FRANCE - 56 – GRAND- CHAMP	Production de sables et de granulats	Un feu se déclare vers 21h30 sur un convoyeur dans une carrière à ciel ouvert, affectant plusieurs centaines de mètres de bandes transporteuses. L'incendie se propage à un bâtiment de 300 m <sup>2</sup> et de 30 m de hauteur abritant des installations de criblage. Le travail des pompiers est rendu difficile par l'encombrement du local dû à la présence de différents convoyeurs. Les pompiers maîtrisent le sinistre après 2h30 de lutte et engagent la phase de déblaiement.	Non précisée	Les dégâts matériels sont importants : le convoyeur est détruit à 80 % ; Par ailleurs, 30 salariés de la carrière et 50 salariés du secteur transport seront mis en chômage technique.
06/03/2005 FRANCE - 63 – SAINT- OURS	Production de sables et de granulats	A la suite des intempéries, 2 500 m <sup>2</sup> de bâtiment servant de stockage de matériels, d'atelier et de conditionnement de pouzzolane s'effondrent sous le poids de la neige. Les 1 000 m <sup>2</sup> restant menacent de s'effondrer. Un périmètre de sécurité est installé.	Non précisée	L'accident n'a pas fait de victime ; 7 personnes sont en chômage technique.
13/04/2005 FRANCE - 39 - MONTAIGU	Transports routiers de marchandises interurbains	Un incendie se déclare sur un poids-lourd transportant 6 t d'explosifs, au niveau du gamissage de la cabine.	Non précisée	Aucun dommage sur le chargement destiné à une carrière n'est constaté. La gendarmerie interrompt la circulation dans les 2 sens.
28/04/2005 FRANCE - 63 - CHASTREIX	Extraction de pierres ornementales et de construction	feu se déclare sur des bandes transporteuses de concassé dans une carrière. L'installation est brûlée sur 70 m et plusieurs groupes électriques et hydrauliques sont détruits. Les pompiers maîtrisent le sinistre en 2 h.	Non précisée	5 personnes sont en chômage technique.
15/03/2006 FRANCE - 89 – SAINTE- MAGNANCE	Production de sables et de granulats	Dans une carrière, un feu se déclare dans un bâtiment abritant des engins de chantier, des bouteilles d'acétylène et d'oxygène ainsi que 2 cuves de 15 000 l de fioul et 3 000 l d'huile. Les flammes se propagent sur 150 m <sup>2</sup> , provoquant plusieurs explosions de bouteilles. Les pompiers mettent en oeuvre 3 lances à eau et 1 lance à mousse, alimentées à partir d'une citerne de 3 000 m <sup>3</sup> distante de 200 m, et maîtrisent le sinistre en 1 h.	Non précisée	Non précisées

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
16/06/2006 FRANCE - 86 - SAULGE	Extraction de calcaire industriel, de gypse et de craie	Un feu se déclare vers 3 h au niveau d'un enfouissement de pneus dans une ancienne carrière (valorisation de pneus usagés en remblai). Le front de feu s'étend sur 200 m. L'incendie concerne des pneus déchiquetés sur une surface de 4 000 m <sup>2</sup> et une hauteur de 2 m.	Non précisée	La fumée se propage jusqu'au village voisin. Le risque de pollution étant écarté, les secours désengagent la CMIC et la cellule de dépollution vers 9h10. La DRIRE propose aux autorités locales un suivi thermométrique du remblai pour veiller à son bon refroidissement et un rappel des dispositions préventives fixées par l'arrêté municipal réglementant le site.
20/10/2006 FRANCE - 70 - SAINT-SAUVEUR	Production de sables et de granulats	Un feu se déclare vers 15h40 sur un chargeur de carrière garé dans un hangar de 300 m <sup>2</sup> utilisé comme parking. L'incendie se propagera à 3 autres véhicules stationnés à proximité. Les pompiers qui utilisent une lance à eau et une lance à mousse, maîtrisent le sinistre vers 17h20.	Non précisée	Les secours ne redoutent ni pollution, ni chômage technique.
15/09/2006 FRANCE - 69 - MILLERY	Production de sables et de granulats	En milieu de matinée, deux opérateurs interviennent pour réparer la pompe immergée de relevage des eaux pluviales du bassin de récupération d'une carrière. Cette opération est engagée dans l'urgence sous de fortes précipitations, la zone de relevage étant déjà inondée. Ils remontent la pompe immergée en utilisant les fourches d'un chariot élévateur, retirent le collier de serrage et découpent la partie dégradée du tuyau d'évacuation (une trentaine de centimètres). Après avoir coupé le moteur du chariot élévateur, le conducteur descend alors de son engin pour aider son collègue. Alors qu'ils s'affèrent au remontage du tuyau sur la pompe, un bruit retentit (« clac ») et le chariot s'avance de quelques dizaines de centimètres suffisantes pour coincer l'un des employé contre le muret. Le second opérateur redemarre et recule le chariot pour dégager son collègue, mais celui-ci perd connaissance et décède.	L'enquête effectuée permet d'établir l'absence d'actionnement du frein à main. Par ailleurs, une vitesse probablement enclenchée a permis seulement l'immobilisation temporaire de l'engin qui, parés quelques secondes, a avancé lentement sur un terrain en légère pente.	Un des deux opérateurs décède. L'exploitant réalise des aménagements pour améliorer la sécurité des opérations de manutention des pompes de relevage des eaux de pluie (palan sur monorail, caillebotis au-dessus du bassin avec escalier d'accès) et établit de nouvelles consignes de sécurité à l'usage du personnel.

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
20/10/2006 FRANCE – 70 – SAINT SAUVEUR	Extraction de sables et granulats.	Un feu se déclare vers 15h 40 sur un chargeur de carrière garé dans un hangar de 300m <sup>2</sup> utilisé comme parking. L'incendie se propagera à 3 autres véhicules stationnés à proximité. Les pompiers qui utilisent une lance à eau et une lance à mousse, maîtrisent le sinistre vers 17h20. les secours ne redoutent ni pollution, ni chômage technique. La gendramerie, les services de distribution de l'électricité et un représentant de la municipalité se sont rendus sur les lieux.	Non précisée	
02/01/2007 FRANCE – 77 – CLAYE-SOUILLY	Production de sables et de granulats	Dans une carrière, une explosion se produit dans une cuve de 8000 l d'huile usagée remplie à 30 cm. Les pompiers établissent un périmètre de sécurité et ventilent la cuve. Les mesures d'explosivité sont négatives. L'entreprise ferme la plate-forme de la cuve et fera effectuer une recherche d'infiltration de gaz.	Non précisée	Aucune pollution n'est signalée.

<p>12/06/2007 FRANCE – 38 – SAINT LAURENT DU PONT</p>	<p>Extraction de calcaire industriel, de gypse et de craie</p>	<p>Plusieurs blocs de grosses tailles se détachent du parement d'une carrière souterraine de calcaire marneux exploitée selon la méthode de galerie et tirs de relevage. Le jour de l'accident, la victime prend son poste à 6h et quitte l'atelier à 6h30 à bord d'une chargeuse pour se rendre au chantier niveau 2 Nord, en cours de traçage et y effectuer le marinage de la zone des tirs où des tirs ont été réalisés la semaine précédente. Le chef de carrière, qui fait la tournée des chantiers à l'étage du dessous, le voit monter la rampe d'accès vers 7h. N'entendant plus la chargeuse manoeuvrer mais percevant le bruit du moteur au ralenti, il se rend sur place à 7h15 et découvre la victime inanimée sous des blocs de rochers. Les pompiers interviennent à 8h10 et constatent le décès.</p>	<p>En l'absence de témoin direct, l'inspection des installations classées reconstitue les faits : La victime à été surprise par la chute de blocs de pierres après être descendue de son engin pour s'approcher au plus près du front dans une zone non sécurisée (purge non effectuée), non protégée (soutènement pas encore posé) et très fracturée (eaux d'infiltration fragilisant encore plus le massif).</p>	<p>Un employé est tué. Il est suggéré à l'exploitant d'établir un mode opératoire complémentaire portant sur le marinage.</p>
---	--	--	--	---

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
10/07/2007 FRANCE – 62- FERQUES	Extraction de calcaire industriel, de gypse et de craie	Dans une carrière de calcaire, des pierres sont projetées en dehors du périmètre d'exploitation lors d'un tir de mines réalisé vers 14H20 au niveau du 3 <sup>ème</sup> étage (soit au moins -30 m par rapport au terrain naturel). L'inspecton des installations classées, informée par l'exploitant, se rend sur place et effectue les premières constatations qui ne font pas apparaître de non-conformité manifeste à la réglementation. Elle demande à l'exploitant d'établir un compte rendu précisant les circonstances, les effets sur les personnes et l'environnement, les causes identifiées et les mesures proposées pour réduire la probabilité d'occurrence d'un tel incident.	Non précisée.	Plusieurs maisons d'un hameau situé à 400 mètres du point de tir sont atteintes. Des dommages matériels sont observés, mais personnes n'est blessé. Dans l'attente de ces éléments et de leur analyse critique par un tiers expert, les tirs de mines sur le front de la zone concernée et sur les fronts présentant une orientation parallèle au hameau sont suspendus.
30/10/2007 FRANCE– 51- OMEY	Extraction de calcaire industriel, de gypse et de craie	Vers 0h45, un débordement de silo dans une usine de craie est détecté pas le chef de poste de nuit. L'installation de séchage/traitement alimentant le silo est arrêté. La craie pulvérulente d'échappant par le haut du silo s'est répandue sur le dessus et au haut de celui-ci, sur les voies de circulation internes au site et une fine couche s'est déposée sur le canal de la Marne au Rhin adjacent à l'usine.	Le service maintenance a inhibé temporairement le système de contrôle du niveau dans le silo afin de pouvoir remplir ce dernier et ne pas provoquer des interruptions de production durant la campagne. La sonde n'a pas été réactivée à la fin de la campagne de production.	Le produit répandu sur le site est récupéré et des barrages sont posés sur le canal par les pompiers. Il ne subsiste le lendemain qu'une mince pellicule à la surface de l'eau sur une longueur d'environ 300 mètres linéaires qui se dissoudra progressivement. Pas de conséquences significatives sur la faune et la flore. Plusieurs mesures correctives sont prises à la suite à cet accident dont l'interdiction formelle d'inhiber une sonde à niveau pour quelque raison que ce soit, l'information du service maintenance de tout problème concernant les sondes à niveau et l'instauration de nouvelles consignes portant sur les conditions de marche et d'arrêt de chaque installation.
06/11/2007 FRANCE – 88 – SAINTE MARGUERITE	Production de sables et de granulats	Dans une usine de production de granulats, un incendie détruit vers 8h une presse utilisée pour la fabrication de matériaux de construction.	Non précisée	Aucun blessé n'est à déplorer mais 6 personnes sont en chômage technique.

<p>20/12/2007 FRANCE- 22 – PERROS GUIREC</p>	<p>Extraction de pierres ornementales et de construction</p>	<p>Un chariot élévateur équipé d'une plate- forme ripe pour une raison indéterminée et fait une chute de 7 m dans une carrière de granit rose.</p>	<p>Non précisée</p>	<p>L'un des deux employés qui avait pris place sur la plate forme est tué, le second est grièvement blessé.</p>
--	--	--	---------------------	---

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
29/02/2008 FRANCE – 67 – HOERDT	Production de sables et de granulats	A 13H30, lors d'une opération de soudage d'une goulotte destinée au déversement de matériaux alluvionnaires dans une carrière, la bande transporteuse caoutchoutée située à proximité s'enflamme. Le feu se propage à toutes les bandes de l'installation de criblage et aux cribles en polyuréthane. Malgré l'intervention des pompiers, l'ensemble des matières inflammables brûlent générant un important panache de fumées noires visible à plusieurs kilomètres à la ronde.	Des mesures de prévention insuffisantes avant la réalisation de travaux par soudage sont à l'origine de l'incendie.	Les dommages matériels s'élèvent à 1M d'euros et les pertes d'exploitation à 2M d'euros.
18/06/2008 FRANCE – 59 – DUNKERQUE	Autres industries extractives	Un feu se déclare à 14h15 sur une bande transporteuse dans une carrière ; 12 employés sont évacués, 24 pompiers éteignent l'incendie avec 2 lances à débit variable.	Non précisée	Aucun blessé n'est à déplorer et aucun chômage technique n'est envisagé.
24/06/2008 FRANCE – 66 – CASES- DE- PENE	Production de sables et de granulats	Un feu se déclare vers 17h30 sur un stock de 4000 pneumatiques usagés (environ 500 m <sup>3</sup> ) dans une ancienne carrière. L'incendie émet d'abondantes fumées qui touchent 2 communes et perturbent la circulation sur une route départementale longeant le site. La Cellule Mobile d'Intervention Chimique des pompiers effectue des prélèvements atmosphériques, les résultats ne montrent pas de toxicité particulière. La préfecture, l'inspection de IC et les autorités sanitaires sont avisées. Après avoir maîtrisé l'évolution du feu, les pompiers laissent les pneumatiques se consumer tout en assurant la surveillance qui sera levée le lendemain vers 15H.	Non précisée.	Aucun blessé n'est à déplorer.

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
10/07/2007 FRANCE – 59 – AVESNELLES	Extraction de pierres ornementales et de construction	Un feu se déclare à 19h sur un transformateur contenant du pyralène. La préfecture et l'inspection des IC sont avisées. Le service de l'électricité met hors service le transformateur. Les 17 pompiers mobilisés éteignent l'incendie avec 2 extincteurs à poudre et 1 extincteur à CO <sub>2</sub> vers 19h25. L'intervention des secours s'achève vers 21h40.	Non précisée	Aucun dommage matériel important n'est noté et aucun rejet liquide ou gazeux n'a été observé. Aucune mesure de chômage technique n'est pas ailleurs envisagée.
24/07/2007 FRANCE – 43 – SAINT JUST MALMONT	Extraction de pierres ornementales et de construction	Un feu se déclare dans un atelier de maintenance de 200 m <sup>2</sup> situé dans une carrière en exploitation. Le personnel donne l'alerte et tente sans succès de circonscire le début de l'incendie. Les pompiers maîtrisent le sinistre à l'aide de manches à mousse et 2 lances à eaux après 40 min d'intervention.	Des travaux de soudage exécutés sur la toiture de l'atelier pourraient être à l'origine du sinistre.	Le bâtiment, qui abritait plusieurs bouteilles d'oxygène et d'acétylène, ainsi que divers produits dangereux (solvants, gaazole) est détruit, de même qu'un dumper stationné à proximité de l'atelier.
29/02/2008 FRANCE – 67 – HOERDT	Production de sables et de granulats	A 13H30, lors d'une opération de soudage d'une goulotte destinée au déversement de matériaux alluvionnaires dans une carrière, la bande transporteuse caoutchoutée située à proximité s'enflamme. Le feu se propage à toutes les bandes de l'installation de criblage et aux cribles en polyuréthane. Malgré l'intervention des pompiers, l'ensemble des matières inflammables brûlent générant un important panache de fumées noires visible à plusieurs kilomètres à la ronde.	Des mesures de prévention insuffisantes avant la réalisation de travaux par soudage sont à l'origine de l'incendie.	Les dommages matériels s'élèvent à 1M d'euros et les pertes d'exploitation à 2M d'euros.
24/06/2008 FRANCE – 66 – CASES-DE-PENE	Production de sables et de granulats	Un feu se déclare vers 17h30 sur un stock de 4000 pneumatiques usagés (environ 500 m <sup>3</sup> ) dans une ancienne carrière. L'incendie émet d'abondantes fumées qui touchent 2 communes et perturbent la circulation sur une route départementale longeant le site. La préfecture, l'inspection des IC et les autorités sanitaires sont avisées. Après avoir maîtrisé l'évolution du feu, les pompiers laissent les pneumatiques se consumer tout en assurant la surveillance qui sera levée le lendemain vers 15H.	Non précisée.	Aucun blessé n'est à déplorer. La Cellule Mobile d'Intervention Chimique des pompiers effectue des prélèvements atmosphériques, les résultats ne montrent pas de toxicité particulière.

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
18/11/2008 - FRANCE - 35 - SAINT-MALO-DE-PHILLY	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Dans une carrière, un arc électrique se produit vers 10 h alors qu'un artisan électricien et un employé interviennent sur une armoire électrique de 35 Kv dans un local technique. L'électricien, grièvement brûlé au visage et aux mains est transporté en hélicoptère à l'hôpital de Nantes; l'employé brûlé plus légèrement aux mains est évacué vers l'hôpital de Redon	Non précisée	Le maire se rend sur les lieux. Les activités de la carrière sont suspendues dans l'attente de l'intervention de l'inspection du travail
24/11/2008 - FRANCE - 33 - BLANQUEFORT	Exploitation de gravières et sablières	Vers 12h20, une drague sombre sur un plan d'eau de gravière laissant échapper plusieurs centaines de litres d'huile	Non précisée	Les pompiers installent un barrage flottant et l'exploitant de la gravière prend en charge la récupération des polluants avec l'appui d'une société spécialisée.
05/12/2008 - FRANCE - 67 - RHINAU	Exploitation de gravières et sablières	Un feu se déclare vers 9h50 sur une bande de transport en caoutchouc dans un bâtiment d'exploitation dans une gravière. L'incendie se propage aux niveaux supérieurs de l'édifice de 28 m de haut et atteint la toiture. Les pompiers interviennent avec 2 lances à débit variable et éteignent le feu vers 10h50	Des travaux d'oxycoupage effectués sur la bande sont à l'origine du sinistre qui n'a pas fait de victime..	Aucune victime n'est à déplorer.
06/01/2009 - FRANCE - 60 - SAINT-MAXIMIN	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Dans une carrière, un employé conduisant un ensemble tracteur-remorque "agricole" rate un virage au bas d'une piste bitumée en regagnant son lieu de stationnement. L'ensemble franchit 3 rangées de blocs de roches et finit sa course "en portefeuille", la remorque dételée et couchée sur le flanc droit. Aucune trace de freinage ou de coup de volant n'est visible..	Non précisée	L'employé est retrouvé sur le sol, face contre terre à l'arrière droit du tracteur. Il souffre d'un traumatisme crânien, de plaies faciales et d'un enfoncement de la cage thoracique.
10/01/2009 - FRANCE - 971 - GOURBEYRE	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Lors de l'alimentation d'un concasseur primaire dans une carrière de sable pouzzolane à ciel ouvert, un employé descend de la pelle mécanique pour enlever un bout de bois pris au pied du cône de matériaux d'où il s'approvisionne.	L'hypothèse d'une chute de pierre est privilégiée compte tenu des traces de choc violent à la tête. Aucun témoin n'a assisté à l'accident.	L'employé est retrouvé mort allongé sur le sol
14/01/2009 - FRANCE - 57 - MOYEUVE-GRANDE	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Un feu se déclare vers 20h50 sur des bandes transporteuses et des câbles électriques dans un bâtiment à structure métallique de 2 000 m² sur 4 niveaux d'une entreprise de concassage.	Non précisée	Les pompiers éteignent l'incendie après 1h30 d'intervention à l'aide de 3 lances alimentées depuis l'ORNE

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
19/01/2009 - FRANCE - 44 - CASSON	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Dans une carrière, le bras d'un employé est arraché alors qu'il effectue une opération de débouillage au niveau du tambour de pied d'un convoyeur à bande maintenu en fonctionnement.	La grille de protection avait été partiellement enlevée.	
23/07/2009 - FRANCE - 28 - FONTAINE- SIMON	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Lors d'une opération de maintenance d'un chargeur dans l'atelier d'une carrière – évaluation du niveau de serrage des boulons de fixation du flexible du circuit hydraulique de levage du godet, l'opérateur reçoit au visage un jet d'huile alors qu'il termine le desserrage du 2ème boulon. Tandis qu'il se retourne pour se dégager, le godet en position haute non bloqué se rabat sur lui. Un employé d'une société voisine alerté par les appels au secours de la victime, découvre cette dernière immobilisée sous le godet au niveau des jambes et du bassin. Un autre employé de la carrière appelé en renfort parvient à actionner le relevage partiel du godet pour dégager la victime qui est gravement blessée	Manque de vigilance de la victime qui n'était pas formée pour cette opération et - plusieurs défaillances organisationnelles	La gendarmerie et l'inspection du travail se rendent sur place.. L'exploitant complète le document santé et de sécurité du site et interdit l'accès à l'atelier pendant la période du déjeuner.
30/07/2009 - FRANCE - 05 - FURMEYER	Exploitation de gravières et sablières	Dans une carrière de sables et graviers à ciel ouvert, le conducteur d'un camion d'une société extérieure venu charger des agrégats, descend de son véhicule arrêté sur la zone de pesage à proximité de l'aire de remplissage des réservoirs des engins de la carrière. Il n'entend pas un chargeur qui recule pour faire le plein de carburant.	Non précisée	Il est renversé et gravement blessé au bassin (fracture) par la roue arrière gauche de l'engin.
11/09/2009 - FRANCE - 44 - VRITZ	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Dans une carrière, un bloc de pierre bloque l'extracteur d'une trémie qui déverse du sable sur une bande transporteuse placée dans un tunnel. Cherchant à dégager cet obstacle, le directeur technique du site arrose le haut du stock de sable pour accéder au bloc rocheux puis, descend dans la cavité ainsi formée pour tenter de placer une sangle sous l'obstacle. Les parois verticales s'effondrent, ensevelissant la victime sous 2 m de sable. Un conducteur d'engin, qui surveillait régulièrement l'avancement des opérations de dégagement du bloc, entre dans le tunnel du convoyeur, découvre le drame et donne l'alerte..	Non précisée	Les pompiers dégagent le corps sans vie du directeur technique dans la soirée. La victime qui est intervenue seule et sans de hamais de sécurité, ne possédait pas de permis de travail pour effectuer cette opération.

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
14/10/2009 - FRANCE - 24 - SAINTE-CROIX-DE-MAREUIL	Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise	Une forte odeur et des fumées blanches sortant des grilles de ventilation apparaissent. Un des employés muni d'équipements de protection pénètre dans le local et constate un bouillonnement dans un bac de rétention. Après appel des secours, la direction met en sécurité les personnes présentes sur le site t. A leur arrivée, les pompiers sont informés par l'exploitant de la nature et des quantités de produits présents.. Une réaction chimique exothermique dans un bac de rétention entre du peroxyde d'hydrogène et une solution de rinçage contenant un mélange d'eau et de biocide (PR3131) est identifiée.. Vers 21h00, les pompiers peuvent transférer le reliquat des produits contenus dans le bac de rétention dans 2 conteneurs et répandre un produit neutralisant sur les quelques litres ne pouvant être pompés en fond de bac	Plusieurs défaillances ou anomalies sont identifiées: rupture du flexible d'arrivée du peroxyde d'hydrogène à l'amont de la pompe doseuse située sur un rail au dessus de la cuvette de rétention du local biocide, présence dans la cuvette de rétention d'un mélange de rinçage d'une cuve de biocide (mélange eau + biocide), stockage dans un même local et positionnement sur un même rail de toutes les pompes doseuses de produits chimiques susceptibles de réagir en cas de mélange (biocides, peroxyde d'hydrogène et hypochlorite de sodium)	
22/10/2009 - FRANCE - 62 - FERQUES	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Lors d'une visite de sécurité réglementaire dans une carrière de calcaire à ciel ouvert, le caillebotis d'une passerelle située à 25 m de haut cède sous les pieds de l'inspecteur d'un organisme extérieur de prévention. Ce dernier fait une chute de 20 m	Non précisée	La victime souffre de multiples fractures dont celles de vertèbres à l'origine d'une paralysie des membres inférieurs. L'inspecteur était accompagné d'un employé du service maintenance de la carrière qui le précédait lors de la descente de la passerelle.
16/11/2009 - FRANCE - 29 - TELGRUC-SUR-MER	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Dans une carrière de grès armoricain à ciel ouvert, le chef de carrière et un employé effectuent vers 17 h une opération de nettoyage d'un secteur en hauteur près du crible primaire. Pour faciliter l'opération d'évacuation des matériaux, une ouverture (38x90 cm) avait été pratiquée dans le platelage en métal déployé puis recouverte par une grille amovible. Le chef de carrière, accompagné de l'employé, enlève la grille puis se déplace latéralement pour redresser une planche encombrante	Non précisée	L'employé passe par l'ouverture et fait une chute mortelle de 3,30 m sur une plate-forme bétonnée.

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
22/01/2010 - FRANCE - 44 - HERBIGNAC	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Dans une carrière de roches massives à ciel ouvert, un employé est blessé lors des essais de mise en service d'une nouvelle installation de traitement . Les matériaux de la trémie du nouveau concasseur tombent, par l'intermédiaire d'une goulotte, sur un vibrant puis sur un tapis en mouvement. Une pierre se coince derrière une barre de protection. Alors que l'employé tente d'extraire la pierre avec un fer à béton sans avoir arrêté les installations, sa main gauche est prise dans les équipements en mouvement. Il parvient à tirer le câble d'arrêt d'urgence avec la main droite.	Non précisée	Au-delà de blessures plus superficielles aux ongles et la peau, il doit subir l'amputation d'une phalange de l'annulaire
08/02/2010 - FRANCE - 40 - CAMPAGNE	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	un paléontologue intervenant à titre privé, est enregistré sur le cahier d'accueil d'une carrière et se rend seul sur la zone de fouilles réservée à cet usage. Son corps est découvert enseveli par l'exploitant et les gendarmes le lendemain vers 1h40. La zone réservée aux fouilles n'était plus exploitée mais non réhabilitée. Sur le site, les paléontologues avaient réalisé des sous cavages sur tout le linéaire des fronts réservés à leur activité, créant ainsi des zones dangereuses à fort risque d'effondrement	L'inspection des installations classées constate que les documents de santé et de sécurité du site ne mentionnent pas de consigne relative au "travail en isolé" et à l'interdiction de réaliser des sous cavages sur les fronts -	Des dispositions réglementaires sont prises pour soit interdire les activités paléontologiques sur le site, soit mettre en place un dispositif d'encadrement rigoureux de ces activités.
14/02/2010 - FRANCE - 27 - BEUZEVILLE	Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise	Un affaissement de sol se produit au dessus d'une ancienne marnière. Une chaussée s'effondre dans un lotissement en formant une cavité d'un diamètre de 4 m sur 6 m de profondeur	Non précisée	Les secours établissent un périmètre de sécurité de 50 m et évacuent 8 personnes de 5 pavillons ; la circulation est déviée. Un arrêté municipal de péril est pris pour interdire l'accès au lotissement et une expertise est réalisé
12/03/2010 - FRANCE - 34 - THEZAN-LES-BEZIERS	Exploitation de gravières et sablières	Vers 15h30 en phase d'arrêt hebdomadaire des installations d'une carrière à ciel ouvert, un agent de maintenance intérimaire qui vient de terminer sa journée de travail, est percuté par un chargeur conduit par un autre employé intérimaire. L'alerte est donnée avec les cris de la victime après le départ du chargeur. Le soleil couchant et la position du godet générant un angle mort sur un terrain en légère déclivité ont probablement contribué à la perception tardive des événements par le conducteur de l'engin	Moindre vigilance aux règles de sécurité par les employés en fin de travail hebdomadaire; - non respect par la victime des règles de priorité à la circulation des engins de chantier -	La victime, heurtée au niveau du dos puis percutée au niveau d'un bras et d'une jambe par les roues avant et arrière droites de l'engin, est gravement blessée (ITSupérieur à 60j)

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
27/04/2010 - FRANCE - 17 - CLERAC	Extraction d'argiles et de kaolin	Dans une usine produisant des argiles calcinés, un feu se déclare vers 5 h dans une cellule d'alimentation d'un transformateur situé dans un local abritant toutes les armoires électriques de l'atelier de broyage et séchage. Les 3 ouvriers présents donnent l'alerte et une dizaine de pompiers éteint l'incendie	Non précisée	Une cellule haute tension est détruite et une autre est endommagée. L'exploitant installe un groupe électrogène afin de permettre une reprise d'activité en fin de journée et éviter toute mesure de chômage technique.
04/05/2010 - FRANCE - 50 - TESSY-SUR-VIRE	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Dans une carrière de roches massives à ciel ouvert, une pelle mécanique fait une chute d'environ 25 m au cours d'un déplacement de matériaux abattus au pied du front en cours de réduction de hauteur.	Selon les premières constatations, un glissement localisé du terrain au-dessus de l'aire de travail de la pelle entraînant une quantité importante de matériaux serait à l'origine de l'accident. -	Le conducteur éjecté est tué
21/06/2010 - FRANCE - 41 - VILLERMAIN	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	L'attelage routier d'un sous-traitant acheminant des remblais d'un site externe, bascule sur le flanc droit lors du vidage d'une semi-remorque de matériaux terreux (0/80) sur la zone de dépôt dédiée à cet effet, alors que la benne est en position levée. Le chauffeur brutalement projeté dans la cabine est gravement blessé à l'oreille	Plusieurs hypothèses sont émises : aire de déversement instable, semi-remorque de location mal adaptée pour ce type de travaux	Le diagnostic médical fait état de l'oreille droite sectionnée et d'un hématome à l'épaule droite. L'incapacité temporaire de travail est supérieure à 3 mois. L'exploitant prend plusieurs mesures : réalisation de 2 aires stabilisées planes pour la réception des remblais, modification du plan de circulation des véhicules, sensibilisation des chauffeurs aux risques de renversement, aux dangers liés à la surcharge des poids-lourds, au port de la ceinture de sécurité et au nouveau sens de circulation, mise en place de panneaux d'affichage des consignes dans les zones de remblais, modification du cahier des charges pour l'affrètement des camions de transport.
22/06/2010 - FRANCE - 84 - ORANGE	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Dans une carrière de roches massives à ciel ouvert, un employé quitte, pour une raison indéterminée, le local dans lequel il s'était protégé avant le coup de sirène signifiant la fin du tir effectué à 200 m, au même niveau que ce local. L'une des pierres projetée frappe violemment sa jambe droite et provoque une fracture ouverte du tibia et du péroné	Ces projections pourraient être liées à la présence d'une poche d'argile non repérée dans le massif lors des forages	Fracture ouverte du tibia et du péroné de l'employé

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
20/07/2010 - FRANCE - 69 - SAINT- LAURENT- DE- CHAMOUSSET	Exploitation de gravières et sablières	Après avoir fini une opération de forage effectuée en sous-traitance dans une carrière de granulats, le conducteur de la foreuse prend l'initiative de déplacer son engin à côté de la bascule alors que les consignes lui demandaient de la garer à côté de la plate-forme où il venait de forer. Circulant avec le mât levé, il heurte au niveau de la zone de lavage et de stockage du carburant des engins une ligne haute tension de 20 000 V entaillant la gaine sur une longueur de 10 cm. Les câbles de maintien cèdent et une partie du câble haute tension tombe au sol à 1 m d'un opérateur.. Le disjoncteur général coupe le courant. L'alimentation du site est coupée et la ligne consignée dans l'attente d'une mise à la terre réalisée vers 12h30 par une entreprise de travaux électriques. Le courant est rétabli en partie vers 13h30..	Non précisée	L'inspection des installations classées se rend sur place. Une démarche de rappel des consignes et des règles de l'art est effectuée par l'exploitant auprès de la société sous-traitante. La Ligne électrique est mise sous terre.
22/07/2010 - FRANCE - 69 - LOZANNE	Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise	un bourrage est détecté sur le convoyeur d'alimentation d'un concasseur à percussion d'une carrière de roches massives. Une équipe intervient mais constate un dysfonctionnement au redémarrage du concasseur dont l'examen révèle qu'il est rempli des matières collantes, depuis le rotor jusqu'aux poutres situées sous la trémie. l'appareil est consigné et les employés se relaient pour dégager la matière. Le lendemain, une nouvelle équipe vérifié la consignation des équipements et visité le chantier, la décision est prise d'intervenir à partir du haut du concasseur et d'élargir progressivement le trou dans la matière agglomérée. Le convoyeur est redémarré ponctuellement afin d'évacuer la matière, après que l'intervenant soit sorti. L'analyse des causes de l'accident montre la nécessité de mieux prendre en compte dans le mode opératoire la vérification du nettoyage (purgeage) de zones non visibles situées au-dessus de l'opérateur. La recherche d'outils permettant un nettoyage "à distance" est également engagée.	Non précisée	Vers 11h45, alors qu'un employé finit de décolmater un côté de la goulotte de descente du bâti, un agglomérat de matières situé au-dessus entre le bâti et le rotor, non visible à l'oeil nu, se détache et glisse le long de la paroi. Heurté au niveau du dos, il est entraîné et s'immobilise coincé entre la paroi et une poutre..La victime est prise en charge par les pompiers et subit une ITT de 8 jours..
02/08/2010 - FRANCE - 62 - FERQUES	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Lors d'une opération de maintenance sur un cyclone dans une carrière de calcaire, l'opérateur d'une société extérieure fait une chute d'une hauteur de 2,5 m. La victime remplaçait le panier de récupération du cyclone: pour lui permettre de retirer l'ancien panier, une partie du garde-corps avait été enlevée et l'accès était simplement "rubanisée". En fin d'intervention, alors qu'il allait mettre en place le nouveau panier, la victime chute et tombe sur le panier usagé posé au sol	Non précisée.	L'employé souffre d'une fracture au genou, d'une entorse à la cheville et de contusions. Il ne portait pas de hamais de sécurité, contrairement aux exigences du plan de prévention entre l'exploitant et l'entreprise extérieure.

LOCALISATION ET DATE	ACTIVITE	ACCIDENT	ORIGINE	CONSEQUENCES
30/08/2010 - FRANCE - 62 - WABEN	Exploitation de gravières et sablières	En descendant de son camion stationné dans une carrière de sable, un chauffeur se tord la jambe en marchant sur un caillou.	Non précisée.	L'employé souffre d'une double fracture du péroné. La victime ne portait pas ses équipements de protection individuels (chaussures ou bottes de sécurité).
16/09/2010 - FRANCE - 38 - VOIRON	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Dans une carrière, un rejet de 200 à 300 l de fioul domestique pollue la rivière la MORGE.. Une entreprise spécialisée pompe le produit.	Non précisée.	Des mesures d'explosimétrie sont effectuées dans la partie souterraine de la rivière en ville

## **ANNEXE n° 11**

### **Fiche de données de sécurité des Additifs**



## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 453/2010)

### SECTION 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : OXYDE DE FER ROUGE OX 9030

Code du produit : OX9030

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Pigment en poudre pour encres grasses, peintures, matières plastiques, caoutchouc, engrais, bitumes et béton.

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Raison Sociale : SOMEFOR RESSOURCES.

Adresse : 137, Boulevard de Pont de Vivaux .13395.MARSEILLE.France.

Téléphone : +33 (0)4.91.25.91.03. Fax : +33 (0)4.91.32.33.15.

securitefds@somefor.com

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.

Société/Organisme : INRS / ORFILA .

### SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

##### Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Cette substance ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

Cette substance ne présente pas de danger pour la santé.

Cette substance ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

##### Conformément aux directives 67/548/CEE, 1999/45/CE et leurs adaptations.

Cette substance ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

Cette substance ne présente pas de danger pour la santé.

Cette substance ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Conseils de prudence - Prévention :

P260 Ne pas respirer les poussières.

P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

P280 Porter un vêtement de protection et des gants appropriés.

P284 Porter un équipement de protection respiratoire.

##### Conformément aux directives 67/548/CEE, 1999/45/CE et leurs adaptations.

Phrases de sécurité :

S 22 Ne pas respirer les poussières.

S 20/21 Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.

S 36/37 Porter un vêtement de protection et des gants appropriés.

#### 2.3. Autres dangers

Aucune donnée n'est disponible.

### SECTION 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

#### 3.1. Substances

##### Composition :

Identification	Nom	Classification	%
CAS: 1309-37-1	OXYDE DE FER ROUGE		95.0000 %
EC: 215-168-2			

#### 3.2. Mélanges

Aucune substance ne répond aux critères énoncés dans l'annexe II partie A du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

---

#### **SECTION 4 : PREMIERS SECOURS**

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.  
NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

##### **4.1. Description des premiers secours**

###### **En cas de contact avec les yeux :**

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.  
S'il apparaît une douleur, une rougeur ou une gêne visuelle, consulter un ophtalmologiste.

###### **En cas de contact avec la peau :**

Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...

###### **En cas d'ingestion :**

Consulter un médecin en lui montrant l'étiquette.

##### **4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Aucune donnée n'est disponible.

##### **4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

---

#### **SECTION 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

Non inflammable.

##### **5.1. Moyens d'extinction**

Non concerné.

##### **Moyens d'extinction appropriés**

Non concerné

##### **Moyens d'extinction inappropriés**

Non concerné

##### **5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Aucune donnée n'est disponible.

##### **5.3. Conseils aux pompiers**

Aucune donnée n'est disponible.

---

#### **SECTION 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

##### **6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les sections 7 et 8.

##### **Pour les secouristes**

Les intervenants seront équipés d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la section 8).

##### **6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

##### **6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Récupérer le produit par moyen mécanique (balayage/aspirateur) : ne pas générer de poussières.

##### **6.4. Référence à d'autres sections**

Aucune donnée n'est disponible.

---

#### **SECTION 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE**

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé la substance.

##### **7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Se laver les mains après chaque utilisation.

##### **Prévention des incendies :**

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

##### **Equipements et procédures recommandés :**

Pour la protection individuelle, voir la section 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.  
Ne pas respirer les poussières.

**Equipements et procédures interdits :**

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où la substance est utilisée.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

Aucune donnée n'est disponible.

**Emballage**

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

**7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**SECTION 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

**8.1. Paramètres de contrôle**

**Valeurs limites d'exposition professionnelle :**

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
1309-37-1	5 mg/m3	-	-	-	-

- France (INRS - ED984 :2007 et l'Arrêté Français du 30/06/2004) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notes :	TMP N° :
1309-37-1	-	5	-	-	-	44.44 Bis.94

**8.2. Contrôles de l'exposition**

**Contrôles techniques appropriés**

Veiller à une ventilation adéquate, si possible, par aspiration aux postes de travail et par une extraction générale convenable.

Si cette ventilation est insuffisante pour maintenir les concentrations des particules et poussières sous les valeurs limites d'exposition, porter des appareils respiratoires.

Eviter l'inhalation des poussières.

**Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

**- Protection des yeux / du visage**

Eviter le contact avec les yeux.

Avant toute manipulation de poudres ou émission de poussières, il est nécessaire de porter des lunettes masque conformes à la norme NF EN166.

**- Protection des mains**

Porter des gants de protection appropriés en cas de contact prolongé ou répété avec la peau.

Type de gants conseillés :

- Latex naturel

**- Protection du corps**

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

**- Protection respiratoire**

Eviter l'inhalation des poussières.

Type de masque FFP :

Porter un demi-masque filtrant contre les poussières à usage unique conforme à la norme NF EN149.

Classe :

- FFP2

## SECTION 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

#### Informations générales

Etat Physique : Poudre ou poussières.

#### Informations importantes relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement

pH de la substance/mélange : Non concerné.

La mesure du pH est impossible ou sa valeur est : Non concerné.

Point/intervalle d'ébullition : Non concerné.

Intervalle de Point Eclair : Non concerné.

Incombustible.

Pression de vapeur : Non concerné.

Densité : > 1

Hydrosolubilité : Insoluble.

Point/intervalle de fusion : Non concerné.

Point/intervalle d'auto-inflammation : Non concerné.

Point/intervalle de décomposition : Non concerné.

### 9.2. Autres informations

Aucune donnée n'est disponible.

---

## SECTION 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### 10.1. Réactivité

Aucune donnée n'est disponible.

### 10.2. Stabilité chimique

Cette substance est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la section 7.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune donnée n'est disponible.

### 10.4. Conditions à éviter

Eviter :

- l'humidité

- la formation de poussières

### 10.5. Matières incompatibles

Aucune donnée n'est disponible.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former :

---

## SECTION 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

#### Monographie(s) du CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer) :

CAS 1309-37-1 : CIRC Groupe 3 : L'agent est inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'homme.

---

## SECTION 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

### 12.1. Toxicité

#### Substances

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur les substances.

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Aucune donnée n'est disponible.

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Aucune donnée n'est disponible.

#### **12.4. Mobilité dans le sol**

Aucune donnée n'est disponible.

#### **12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Aucune donnée n'est disponible.

#### **12.6. Autres effets néfastes**

Aucune donnée n'est disponible.

---

### **SECTION 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**

Une gestion appropriée des déchets de la substance et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

#### **13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

#### **Déchets :**

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

#### **Emballages souillés :**

Remettre à un éliminateur agréé.

---

### **SECTION 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

Exempté du classement et de l'étiquetage Transport .

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2009 - IMDG 2008 - OACI/IATA 2009).

---

### **SECTION 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES**

#### **15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

##### **- Dispositions particulières :**

Aucune donnée n'est disponible.

##### **- Salariés relevant d'une surveillance médicale renforcée selon le Code du Travail français :**

Surveillance médicale renforcée pour les salariés affectés à certains travaux définis par l'article L 4111-6 et les décrets spéciaux pris en application:

- Agents chimiques dangereux: Décret N° 2003-1254 du 23/12/2003.

Surveillance médicale renforcée pour les salariés qui réalisent des travaux fixés dans l'arrêté du 11 juillet 1977.

Pour les travaux qui exposent aux facteurs de risque suivants:

- Poussières de fer.

#### **15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune donnée n'est disponible.

---

### **SECTION 16 : AUTRES INFORMATIONS**

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à cette substance et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

#### **Abréviations :**

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.



## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

### 1 - IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/PRÉPARATION ET DE LA SOCIÉTÉ/ENTREPRISE

**Identification de la substance ou de la préparation :**

Nom: OXYDE DE FER ROUGE "PEP"

Code du produit: PEP IOR

**Identification de la société/entreprise :**

Raison Sociale: SOMEFOR RESSOURCES.

Adresse: 137, Boulevard de Pont de Vivaux .13395.MARSEILLE.France.

Téléphone: +33 (0)4.91.25.74.46. Fax: +33 (0)4.91.29.64.71.

securitefds@somefor.com

**Numéro de téléphone d'appel d'urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.**

Société/Organisme: INRS / ORFILA .

**Utilisation de la substance/préparation :**

PEP pour la coloration d'enrobés routiers

### 2 - IDENTIFICATION DES DANGERS

Ce produit n'est pas classé comme inflammable. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

Cette préparation n'est pas classée comme dangereuse pour la santé par la directive 1999/45/CE.

### 3 - COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

**Substances Dangereuses représentatives :**

(présente dans la préparation à une concentration suffisante pour lui imposer les caractères toxicologiques qu'elle aurait à l'état pur à 100%).

Cette préparation ne contient aucune substance dangereuse de cette catégorie.

**Autres substances apportant un danger :**

Aucune substance connue de cette catégorie n'est présente.

**Substances présentes à une concentration inférieure au seuil minimal de danger :**

Aucune substance connue de cette catégorie n'est présente.

**Autres substances ayant des Valeurs Limites d'Exposition professionnelle :**

Aucune substance connue de cette catégorie n'est présente.

### 4 - PREMIERS SECOURS

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.

NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

**En cas d'exposition par inhalation :**

Amener la victime à l'air frais. Administrer de l'oxygène selon le cas.

**En cas de projections ou de contact avec la peau :**

En cas de brûlure par le produit fondu, refroidir la matière liquide rapidement avec une grande quantité d'eau. Ne pas enlever le produit solidifié sans l'assistance d'un médecin. Le médecin doit traiter la brûlure comme une brûlure par chaleur normale.

### 5 - MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

**Moyen d'extinction approprié :**

Mousse type AFFF, poudre chimique sèche, CO2 et eau pulvérisée

**Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu :**

En raison de la toxicité des gaz émis lors de la décomposition thermique des produits, les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

### 6 - MESURES À PRENDRE EN CAS DE REJET ACCIDENTEL

**Précautions individuelles :**

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

**Précautions pour la protection de l'environnement :**

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

#### Méthodes de nettoyage :

Récupérer le produit déversé, pour éviter les glissades et les chutes, et le recueillir dans un conteneur adapté, avec des pelles ou tout autre instrument.

### 7 - MANIPULATION ET STOCKAGE

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le produit.

#### Manipulation :

Des précautions doivent être prises pour prévenir toute formation de poussière en concentration supérieure à celles d'inflammation, d'explosion ou des valeurs limites d'exposition professionnelle.

#### Prévention des incendies :

Éviter l'accumulation des charges électrostatiques avec des branchements sur la terre.

La préparation peut se charger électrostatiquement: mettre toujours à la terre lors des transvasements. Porter des chaussures et des vêtements antistatiques et réaliser les sols en matériau conducteur.

Utiliser le produit dans des locaux dépourvus de toute flamme nue ou autres sources d'ignition, et posséder un équipement électrique protégé.

Garder les emballages solidement fermés et les éloigner des sources de chaleur, d'étincelles et de flammes nues.

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

#### Equipements et procédures recommandés :

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale.

#### Stockage :

Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

Tenir éloigné de toute source d'ignition, de chaleur et de la lumière solaire directe.

### 8 - CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Utiliser des équipements de protection individuelle selon la Directive 89/686/CEE.

#### Mesures d'ordre technique :

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

#### Protection des mains :

Type de gants conseillé :

Des crèmes protectrices peuvent être utilisées pour des parties exposées de la peau, elles ne devraient toutefois pas être appliquées après contact avec le produit.

En cas de contact avec les mains prolongés ou répétés, utiliser des gants appropriés.

Porter des gants de protection contre la chaleur (pour la manipulation du produit fondu).

#### Protection des yeux et du visage :

Lunettes de protection pour éviter le contact avec les éclaboussures, surtout lors d'opérations avec un produit fondu.

#### Protection de la peau :

Porter des vêtements de protection appropriés.

Ces vêtements seront sélectionnés pour assurer que l'inflammation et l'irritation de la peau du cou et des poignets par contact avec la poudre seront évitées.

### 9 - PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

#### Informations générales :

Etat Physique : Solide en granulés.

#### Informations importantes relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement :

pH de la substance/préparation : non concerné.

La mesure du pH est impossible ou sa valeur est : non concerné.

Point/intervalle d'ébullition : non concerné.

Intervalle de Point Eclair : non concerné.

Pression de vapeur : non concerné.

Densité : > 1

Hydrosolubilité : Insoluble.

#### Autres informations:

Point/intervalle de fusion : non concerné.

Température d'auto-inflammation : non concerné.

Point/intervalle de décomposition : non concerné.

## 10 - STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Exposée à des températures élevées, la préparation peut dégager des produits de décomposition dangereux, tels que monoxyde et dioxyde de carbone, fumées, oxyde d'azote.

## 11 - INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

La préparation ne contient aucune substance classée comme dangereuse selon la directive 67/548/CEE.  
Aucune donnée sur la préparation elle-même n'est disponible.

## 12 - INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Aucune donnée écologique sur la préparation elle-même n'est disponible.

## 13 - CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

### Déchets:

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.  
Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

### Emballages souillés:

Vider complètement le récipient. Conserver la(les) étiquettes sur le récipient.  
Remettre à un éliminateur agréé.

### Dispositions locales:

La réglementation relative aux déchets est codifiée dans le CODE DE L'ENVIRONNEMENT, selon l'Ordonnance n°2000-914 du 18 septembre 2000 relative à la partie Législative du code de l'environnement.  
On retrouve les différents textes de l'Article L. 541-1 à l'Article L. 541-50 se trouvant au Livre V (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), Titre IV (Déchets), Chapitre I (Élimination des déchets et récupération des matériaux).

## 14 - INFORMATIONS RELATIVES AUX TRANSPORTS

Exempté du classement et de l'étiquetage Transport.

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2009 - IMDG 2008 - OACI/IATA 2009).

## 15 - INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

### Classification selon :

La directive dite < Toutes préparations > 1999/45/CE et ses adaptations.  
Le règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP) et ses adaptations (Règlement (CE) n° 790/2009).

### Risques particuliers attribués à la préparation et conseils de prudence:

S 41 En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.  
S 20/21 Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.  
S 46 En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

### Salariés relevant d'une surveillance médicale renforcée selon le Code du Travail:

Surveillance médicale renforcée pour les salariés affectés à certains travaux définis par l'article L 4111-6 et les décrets spéciaux pris en application:  
- Agents chimiques dangereux: Décret N° 2003-1254 du 23/12/2003.

### Nomenclature des installations classées (France):

N° Désignation de la rubrique Régime Rayon  
ICPE

### Régime:

A: autorisation ; D: déclaration ; S: servitude d'utilité publique ; C: soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement.

### Rayon:

Rayon d'affichage en kilomètres.

## 16 - AUTRES DONNÉES

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Le produit ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en rubrique 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à notre produit et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

**Libellés des phrases R figurant au paragraphe 3:**



## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

### 1 - IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIETE

Code du Produit : **OXYDE DE FER ROUGE OX9030 G**  
Fournisseur : **SOMEFOR**  
Adresse : 137 Boulevard Pont de Vivaux  
BP 65  
13362 MARSEILLE CEDEX 10  
FRANCE  
Téléphone : (33) 04.91.25.91.03  
Fax : (33) 04.91.80.18.14

### 2 - COMPOSITION - INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

#### 2 - Substance

Nom chimique usuel ou nom générique : Oxyde de fer  
Numéro cas : 1309-37-1  
Numéro EINECS : 2151-682  
Formule :  $Fe_2O_3$

### 3 - IDENTIFICATION DES DANGERS

#### 3 - Dangers spécifiques

Néant

### 4 - PREMIERS SECOURS

#### 4.1. Contact avec la peau

Laver à l'eau savonneuse et rincer à l'eau.

#### 4.2. Contact avec les yeux

Lavage à l'eau immédiat (15 mn), en écartant les paupières.  
En cas d'irritation persistante, consulter un ophtalmologue.

#### 4.3. Ingestion

En cas de doute ou si les symptômes persistent, faire appel à un médecin.

### 5 - MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

#### 5.1. Moyens d'extinction recommandés

Eau pulvérisée, mousse, neige carbonique.

#### 5.2. Dangers spécifiques

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

#### 5.3. Protection des intervenants

Porter un appareil respiratoire autonome.

### 6 - MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

#### 6.1. Précautions individuelles

Porter des équipements de protection.

#### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Eviter le déversement dans les égouts.

#### 6.3. Méthodes de nettoyage

Récupération : Récupérer le produit par aspiration.

Pour nettoyer le sol ou les objets souillés par ce produit, utiliser l'eau savonneuse.

Elimination : Décharge autorisée ou incinération en installation agréée.

Matériaux incompatibles : Aucun à notre connaissance

## 7 -MANIPULATION ET STOCKAGE

### 7.1. Manipulation

Manipuler en évitant les dégagements de poussière.

#### Prévention de l'exposition des travailleurs

Capter les poussières à leur source d'émission.

### 7.2. Stockage

Conditions de stockage : Produit stable dans les conditions normales de stockage.

Recommandées : Conserver le récipient à l'abri de l'humidité

#### Matériaux d'emballages

Recommandés : Sac en matière plastique  
Déconseillés : Aucun à notre connaissance

## 8 - CONTROLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1. Valeurs limites (VLE, VME)

#### Nom du produit

OXYDE DE FER

8 Heures (VME)		Courte période (VLE)		Conformément à
ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	
	10			F, 1988

### 8.2. Equipements de protection individuelle

Protection respiratoire : Porter un masque contre les poussières  
Protection des mains : Porter des gants appropriés.  
Protection des yeux : Porter des lunettes de sécurité.  
Mesures spécifiques d'hygiène : Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation

## 9 - PROPRIETES PHYSICO-CHIMIQUE

### 9.1. Aspect

Etat Physique	:	Granulés
Couleur	:	Rouge
Odeur	:	Inodore
pH	:	4.0 à 8.0 à la dilution de 50g/l dans l'eau
Températures spécifiques	:	Point ou plage de fusion > 1000°C
Densité	:	Densité relative 5.0
Solubilité	:	Insoluble dans l'eau

## 10 - STABILITE ET REACTIVITE

10.1. Stabilité : Stable dans les conditions normales de stockage

10.2. Réactions dangereuses avec : Aucune, dans les conditions normales d'emploi.

## 11 - INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Toxicité aiguë	:	LD 50 > 5000 mg/kg (oral rat)
Irritation cutanée	:	Non irritant chez le lapin
Irritation oculaire	:	Moyennement irritant pour le lapin
Mutagenèse	:	Nous ne disposons pas de donnée

## 12 - INFORMATIONS ECOLOGIQUES

### 12.1. Toxicité aquatique

Poissons	:	Essais sur leuciscus idus : CL0 > 1000 mg/l
Daphnie	:	Aucun effet nocif sur pseudomonas putida à une concentration > 1000 mg/l

### 12.2. Impact possible sur l'environnement/ecotoxicité

Non dangereux pour l'eau

## 13 - CONSIDERATION RELATIVE A L'ELIMINATION

### 13.1. Procédure de neutralisation et de destruction du produit

Mise de décharge contrôlée.

### 13.2. Procédure de destruction de l'emballage contaminé

Emballage non réemployable, à mettre en décharge contrôlée.

## 14 - INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Réglementation internationale

Ce produit n'est pas réglementé

## 15 - INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

### 15.1. Réglementation française

Décret 63-865 du 3/8/63 (JO du 28/8/63) du code de la sécurité sociale, modifié par la loi 1106 (JO du 07/12/76 - déclaration médicales obligatoires de toutes maladies ayant un caractère professionnel.

Code de la sécurité sociale D 461-1 (Maladie à caractère professionnel).

Art. R232-12 (captation de vapeurs à R 232-14 du code du travail relatifs à la captation des valeurs d'émission.

Circulaire Tr 20/49 (protection individuelle) du 20/06/49 concernant les mesures de protection individuelle contre les poussières, vapeurs ou gaz irritants ou toxiques.

Arrêté du 23/07/47 (douches)

Loi 76/663 du 19/07/76 modifiée

Relative aux installations classées pour « la protection de l'environnement »

Modifiée par la loi N° 87-565 du 22/07/87

Loi 75-663 (déchets) du 15/07/75 (J.O. du 16/07/75) modifiée, relative à l'élimination des déchets

Décret 77-974 (déchets) du 19/08/77 (J.O. du 28/08/77)

Relatif aux déchets générateurs de nuisances.

Loi du 16/12/64 relative à la lutte contre la pollution des eaux.

Circulaire du 14/01/77 relative à l'autorisation des rejets.

Arrêté du 01/03/93 (Rejets réglementés)

## 16 - AUTRES INFORMATIONS

Coloration bitumes, bétons, encres, peintures, matières plastiques

Cette fiche de données de sécurité a été réalisée conformément à la directive 91/155/CEE

## FICHE TECHNIQUE

### OXYDE DE FER ROUGE 100

#### ANALYSE CHIMIQUE ET PHYSIQUE

PROPRIETES	Unité	Min	Max
Aspect		Poudre Rouge	
Teneur en Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	80	
Humidité perte au feu (105°C)	%	--	1
SiO <sub>2</sub>	%		0.5
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%		1
Matière soluble dans l'eau	%	--	0.3
Refus au tamis 45µm *	%	--	0.3
Prise d'huile	g/100g	15	25
Valeur pH	pH	3.5	7
Teneur en Chlorure et sulfate soluble dans l'eau	%	--	0.3

#### ANALYSE COLORIMÉTRIQUE

TOLERANCES	Unité	Min	Max
DL *	CIE L*a*B	-2.5	+2.5
Da *	CIE L*a*B	-2.5	+2.5
Db *	CIE L*a*B	-2.5	+2.5
DE*	CIE L*a*B	--	+5
Force colorante	%	90	110

\*: Paramètres contrôlés présents sur les certificats d'analyses.



137, PONT DE VIVAUX - CS 30081- 13395 MARSEILLE CEDEX 10

Tel 04 91 25 74 46 - Fax 04 91 32 33 15

najet.gadacha@somefor.com

## FICHE TECHNIQUE

### OXYDE DE FER ROUGE 100 GRANULES

#### ANALYSE CHIMIQUE ET PHYSIQUE

PROPRIETES	Unité	Min	Max
Aspect		Granulés Rouge	
Teneur en Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	97.3	
Humidité perte au feu (105°C)	%	--	1
Matière soluble dans l'eau	%	--	2.2

#### ANALYSE COLORIMÉTRIQUE

TOLERANCES	Unité	Min	Max
DE*	CIE L*a*B	--	+1.5
Force colorante	%	95	105

\*: Paramètres contrôlés présents sur les certificats d'analyses.



137, PONT DE VIVAUX - CS 30081- 13395 MARSEILLE CEDEX 10

Tel 04 91 25 74 46 - Fax 04 91 32 33 15

najet.gadacha@somefor.com



## FICHE TECHNIQUE

### PEP ROUGE

<b>Analyse Chimique et Physique</b>			
<b>Propriétés</b>	<b>Unité</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Aspect		Granulés rouges	
Granulométrie	mm	1	5
Type de liant		EVA	
Température de fusion	°C	-	89°C
Humidité perte au feu à 105°C	%	-	1.0
Densité réelle		2.5	3.5
Densité apparente		1	1.6

<b>Colorimétrie</b>			
<b>Tolérances</b>	<b>Unité</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
L	CIE L a b	-2.5	2.5
a	CIE L a b	-2.5	2.5
b	CIE L a b	-2.5	2.5
$\Delta E$	CIE L a b	-	5
Pouvoir colorant	%	95	105



RESSOURCES

137, Boulevard Pont de Vivaux 13395 Marseille Cedex 10 - France  
 Tél : 33(0)4.91.25.74.46 - Fax : 33(0)4.91.29.64.71 E-mail : ressources@somefor.com

26/11/12

## Recommandations : utilisation du PEP

### Fabrication

- ◆ Nettoyage du tambour : utilisation de gravillons chauds
- ◆ Température de malaxage : 165 °C à 175 °C, sans fluctuation de température lors de la fabrication
- ◆ Dosage PEP : 2,5 à 3,5 %
- ◆ Perte au démarrage : les premières gâchées destinées à imprégner le malaxeur sont à éliminer.
- ◆ Éviter de stocker l'enrobé dans la trémie (risque de pollution)

### En centrale discontinue

- ◆ Temps de malaxage à sec : 8 à 10 secondes
- ◆ Temps de malaxage humide : 30 à 35 secondes (variable selon les postes)

### En centrale discontinue

- ◆ Chargement de la vis peseuse avant la fabrication
- ◆ Introduction le plus en amont possible (anneau de recyclage)

## Mise en œuvre

Tous les matériels et équipements doivent être parfaitement propres.  
Le finisseur doit être nettoyé par un passage de gravillons chauds.  
Les bennes des camions doivent être propres.

## Préconisation pour une couleur optimale

### 1) Ne pas utiliser de solvants bio ou autres (fioul)

Les solvants désagrègent le bitume entraînant la dissolution du colorant, ce qui engendre des traces plus foncées (moirage).

L'application du solvant de manière disproportionnée sur les éléments suivants :

- ◆ la benne des camions
- ◆ les outils
- ◆ la brouette
- ◆ les cylindres ou plaques vibrantes
- ◆ les plaques acier (réseaux...)
- ◆ le finisseur
- ◆ les chaussures

entraîne automatiquement la détérioration de l'enrobé et va donc être responsable du moirage constaté.





## 2) Ne pas réaliser de compactage intensif ⚠

Lors d'un compactage intensif on observe l'apparition de zones plus sombres.



## 3) Remarques :

- ◆ Une incorporation trop importante de fines d'apport ou de recyclage, augmente considérablement la surface spécifique à teinter et a pour conséquence de diminuer notablement la vivacité de la couleur.
- ◆ Sur un enrobé de couleur, les traces de pneus liées au trafic sont inéluctables. Pour le rouge, il est possible d'atténuer ces salissures en réalisant une teinte moins vive.

## **ANNEXE n° 12**

### **Plan d'implantation des poteaux incendie**



Carrières Foréziennes

TPCF  
 Z.I. du Puit Camille  
 45, rue Eugène Beaune  
 42042 SAINT ETIENNE  
 Tél: 04-77-33-29-26  
 Fax: 04-77-38-85-73

SECTEUR :

# Département de la LOIRE

## Commune de BOEN

indice	date	modification	dessiné	vérifié	approuvé
R05	05-02-2001	Mise à jour	D.L.E.	J.L.D.E.	J.L.D.E.
R04	20-09-2001	Mise à jour	D.L.E.	J.L.D.E.	J.L.D.E.
R03	19-09-2001	Mise à jour	D.L.E.	J.L.D.E.	J.L.D.E.
R02	08-08-2001	Mise à jour	D.L.E.	J.L.D.E.	J.L.D.E.
R01	17-01-2001	Original	D.L.E.	J.L.D.E.	J.L.D.E.

# PLAN DE RECOLEMENT RESEAUX A.E.P. REFOULEMENT E.U.

### Rattachements

- planimétrique: système de coordonnées planimétrique rattaché en LAMBERT
- altimétrique: système altimétrique rattaché NGF

Echelle(s) : 1/500

Identifiant bureau d'étude				Identifiant centre	
année	code centre	n° dossier	indice		
01	80	038	R, 0, 5		

More

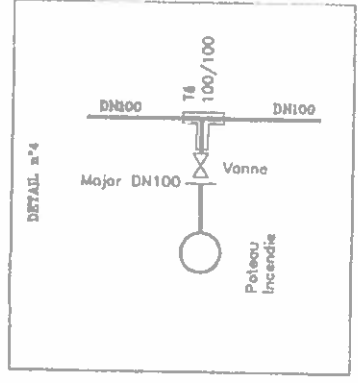
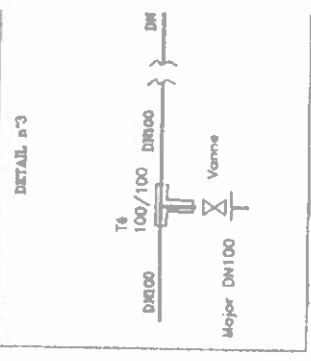
Départementa

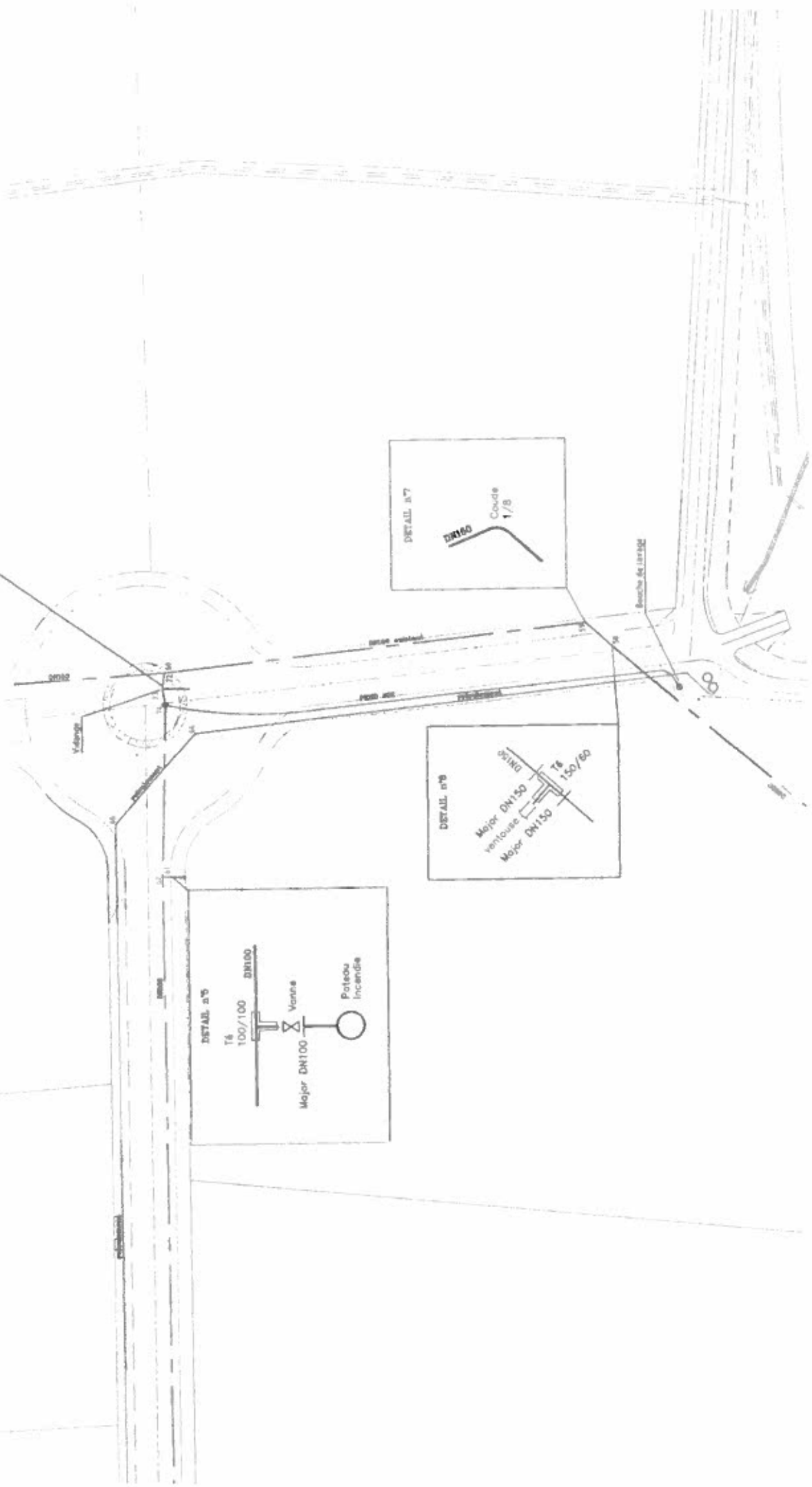
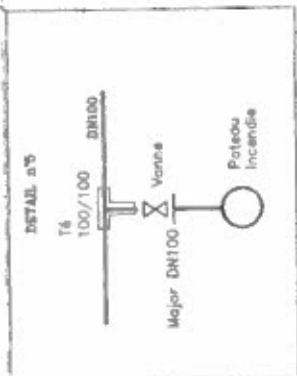
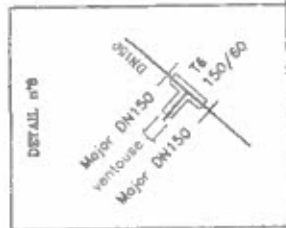
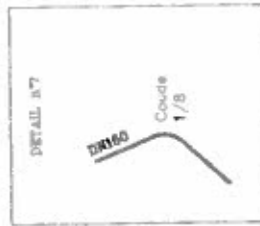
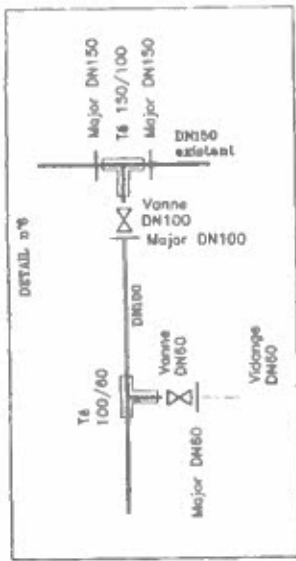
## LEGENDE:

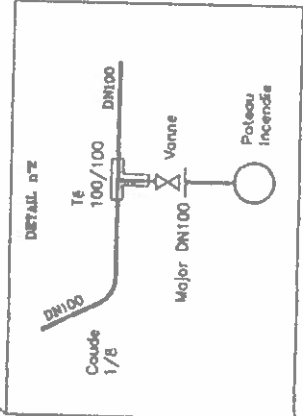
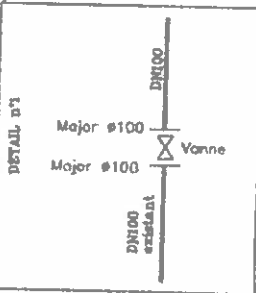
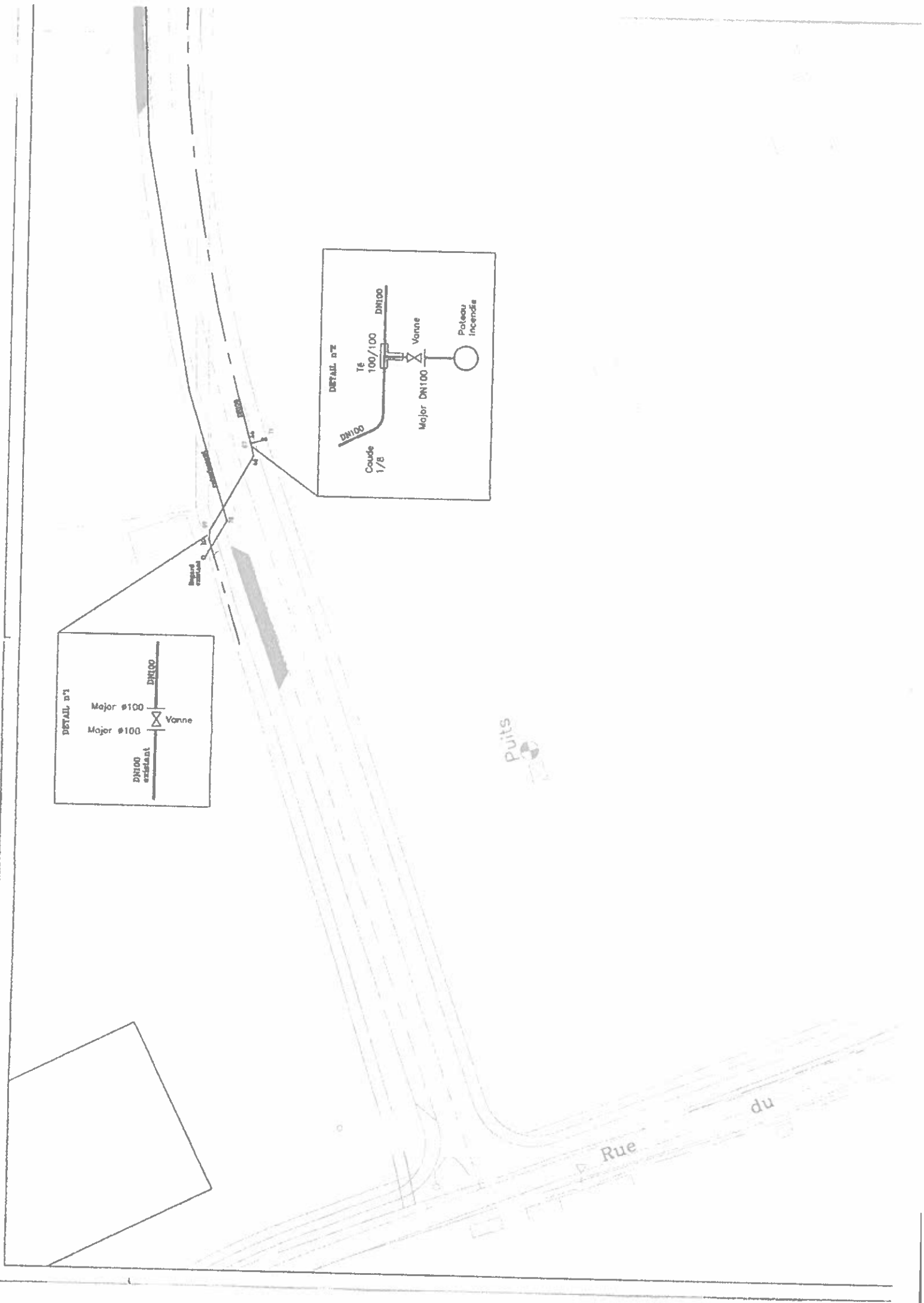
- : Réseaux A.E.P.
- : Refoulement E.U.

Mare

Starig







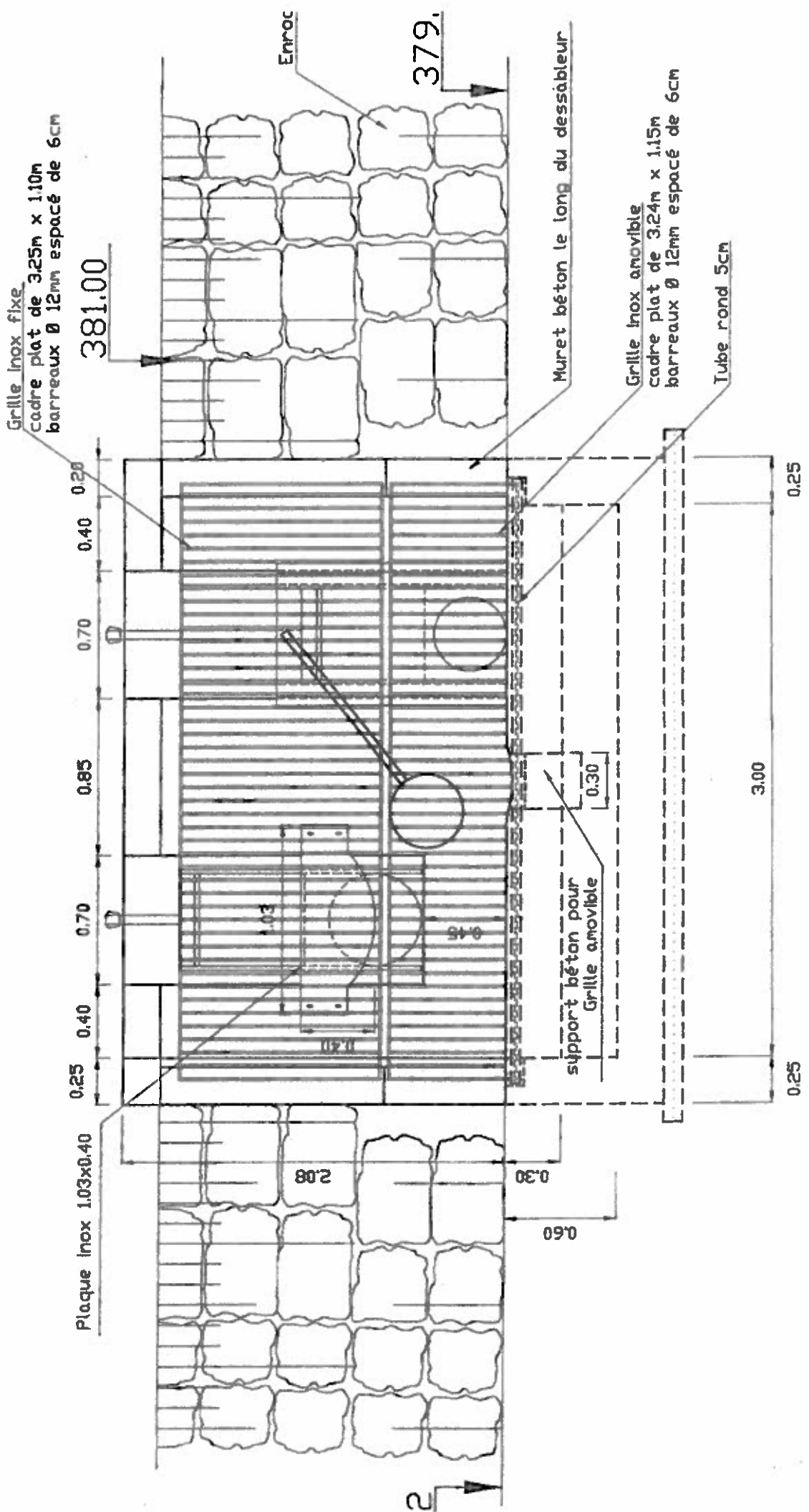
Rue du

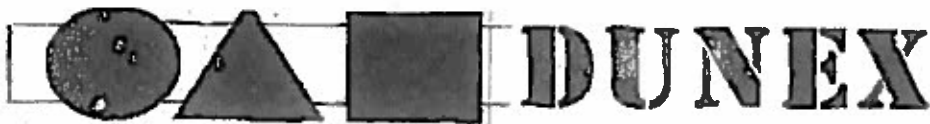
## **ANNEXE n° 13**

**Documents sur équipements du bassin de  
régulation des eaux**









94104 VILLENEUVE ST GEORGES CEDEX TEL:  
01.43.82.23.62 - FAX 01.43.89.63.08  
(Entrée par la ZAC des Prés de l'Hôpital)

## SEPARATEUR HYDROCARBURES ACIER, LAMELLAIRE, DEBOURBEUR

ZA Champbayaud

TYPE : HDOL 100 / 1 / 190

07.01

### CONSTRUCTION:

#### Traitement de surface et anticorrosion:

- Le séparateur est construit dans une usine certifiée ISO 9002 par le LRQA (Lloyd's).
- Pour le traitement de surface extérieure, la cuve est mise en rotation, ce qui garantit une parfaite régularité de l'épaisseur du revêtement et l'absence de "couleur".
- L'intérieur du séparateur est revêtu après brossage, dégraissage et nettoyage d'un époxy modifié par des copolymères synthétiques d'épaisseur minimum de 150 microns.
- Le siphon et les barres de guidages sont réalisés en inox.
- Le flotteur de l'obturateur est en polyéthylène.
- La protection cathodique est une option fortement recommandée.

#### Préférence normative et caractéristiques des peintures :

- L'appareil est constitué d'une virole en acier S235JRG2, soudée sur deux fonds bombés MRC d'épaisseur 5 mm
- L'assemblage est réalisé selon les prescriptions de la norme NFM 88.512.
- Revêtement intérieur : VIGOR EP 235 HV (FREITAG).
- Revêtement extérieur : Polyuréthane épaisseur 500 microns minimum résistant au peigne électrique (2500 volts), mise en oeuvre selon NF E 88.900
- Fonds bombés soudés sur la virole selon normes FB 380 B.
- Couvalage réalisé selon norme NFM 88.512.

### ACCESSOIRES INTERIEURS :

#### Débourbeur :

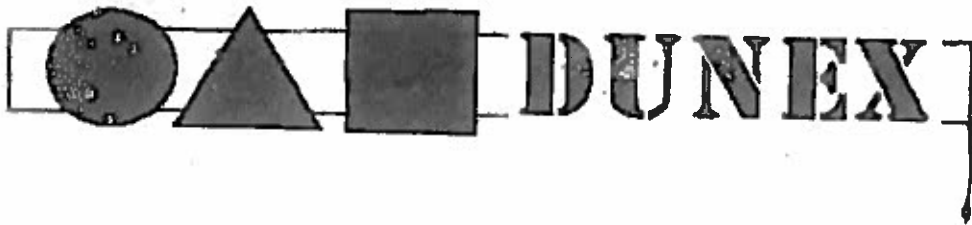
- Défecteur (brise jet) équipé d'un dégrilleur.
- 1 regard de visite  700
- 1 cloison de séparation entre débourbeur et séparateur.

#### Séparateur :

- 1 cloison siphonée.
- 1 cellule lamellaire à structures croisées POLYPROPYLENE démontable.
- 1 regard de visite  700
- 1 Echelle en option
- 1 prise d'eau siphonée avec obturateur automatique.

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

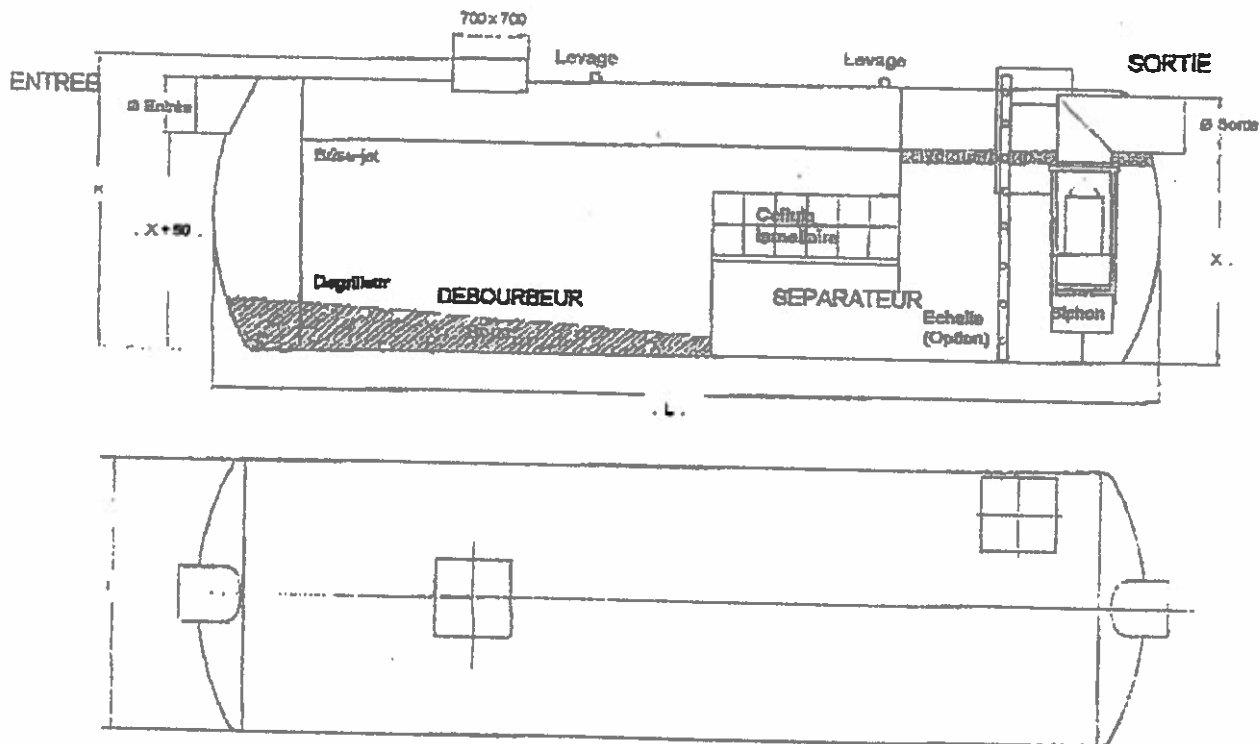
Débit traité :	100 L/s
Volume utile du débourbeur :	9 000 L
Volume utile de la cuve :	14 500 L
Capacité en hydrocarbures avant obturation :	1 375 L
Tarage de l'obturateur automatique	0,85
Teneur en sortie pour des hydrocarbures de densité 0,85 :	5 mg/L
Surface de séparation	S = 50,41 m <sup>2</sup>
Charge superficielle	C.B = 0,50 m <sup>2</sup> /s



Rue de l'Appel du 18 Juin 1940 (Nationale 6)  
 94104 VILLENEUVE ST GEORGES CEDEX  
 TEL : 01.43.82.23.82 - FAX : 01.43.89.83.08  
 (Entrée par la ZAC des Prés de l'Hôpital)

## SEPARATEUR HYDROCARBURES ACIER

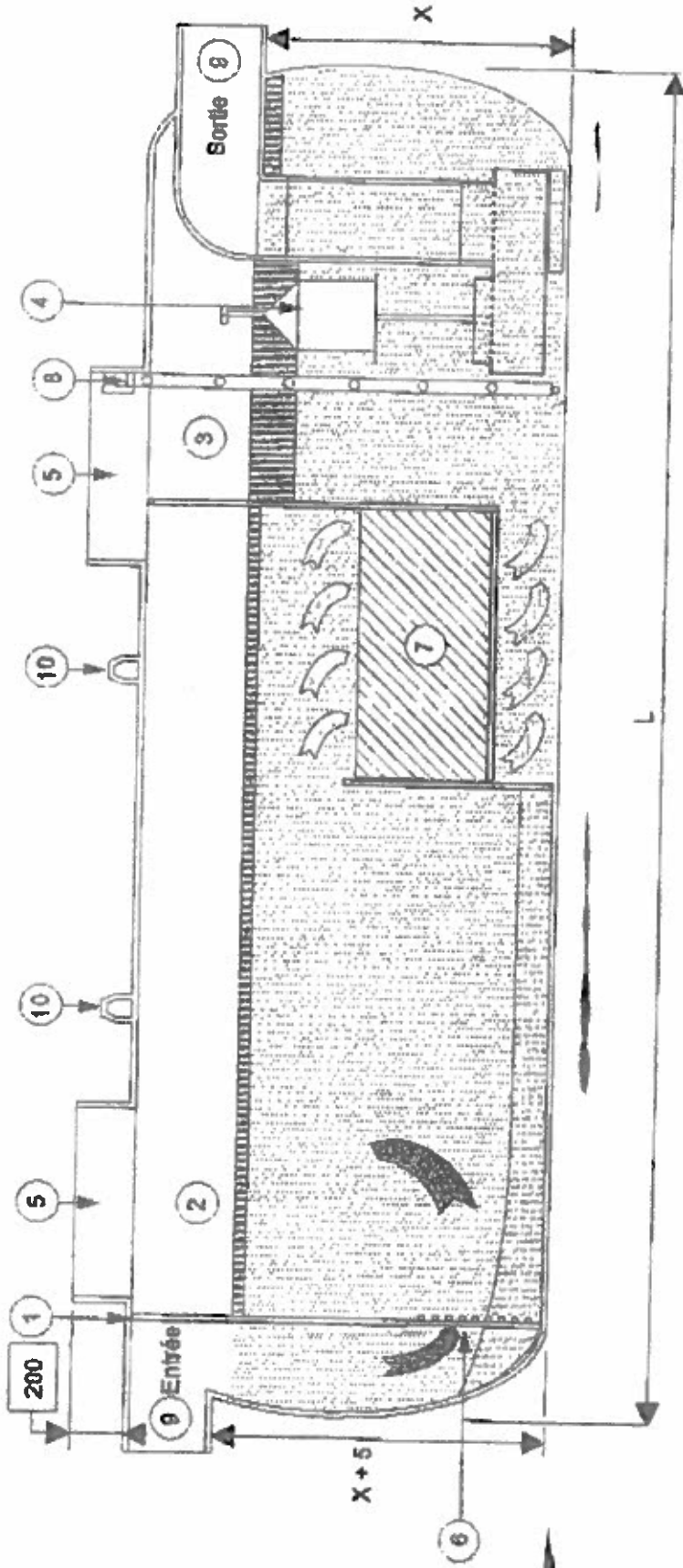
A OBTURATION AUTOMATIQUE, DEBOURBEUR,  
 AVEC BLOC LAMELLAIRE  
 TYPE : HDOL...



**TYPE : HDOL...**  
 D.N.E/S : Diamètre Nominal Entrée Sortie

Référence du séparateur	H cm	L cm	I cm	X cm	D.N.E/S mm	Poids Kg	Nombre de visite
HDOL 100 / 4 / 190	210	658	190	144	405	2252	2 $\nabla$ 700

# Séparateur d'hydrocarbures, débourbeur avec bloc lamellaire et obturation automatique



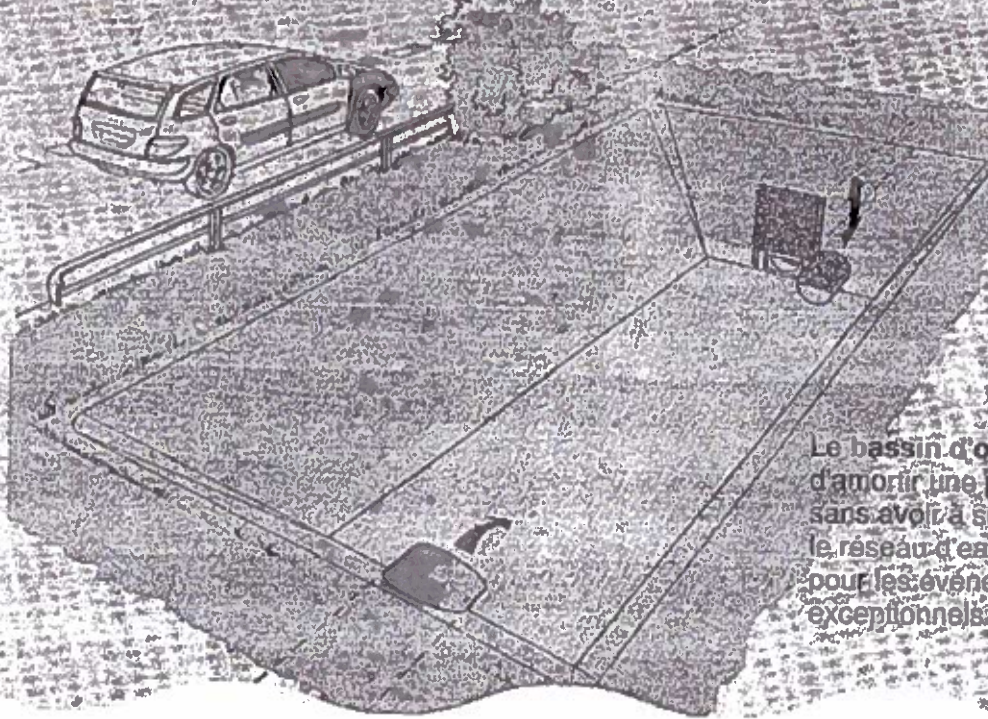
N° Répère	Désignation
1	Défecteur (Brise-jet)
2	Compartment Débourbeur
3	Compartment Séparateur Lamellaire.
4	Obturateur Automatique.
5	Visite 700 x 700.

N° Répère	Désignation
6	Dégripieur.
7	Bloc Lamellaire.
8	Echelle Aluminium.
9	Entrée / Sortie
10	Anneau de levage.

<b>FORMAT: A4</b>	<b>Séparateur Hydrocarbures Acier, Débourbeur, Obturation Automatique et Cellule Lamellaire. Taux de rejet &lt; à 5 mg/L. TYPE : HDOL...</b>
<b>DATE : 10.03.98</b>	
TEL: 01.43.82.23.82 FAX: 01.43.89.43.08	

# ZA Champbayan - HydroRégul - Juillet 2001

Le régulateur de débit  
pour bassin d'orage.



Le bassin d'orage permet d'amortir une pluie d'orage sans avoir à surdimensionner le réseau d'eaux pluviales pour les événements exceptionnels.

● HydroRégul est un appareil destiné à réguler le débit de fuite en sortie de bassin d'orage, il assure un débit constant quelque soit la hauteur d'eau dans le bassin.

● Le régulateur de débit permet donc d'éviter la saturation du réseau en aval et transforme les apports d'eaux supplémentaires en variations de hauteur d'eau dans le bassin.

● HydroRégul peut-être installé directement dans le bassin ou posé dans un regard. Le dispositif peut-être mis en place avant une unité de traitement des eaux pluviales (ex.: Séparateur à hydrocarbures), mais il ne convient pas pour les eaux usées.

● Texte officiel :

Fascicule 77-284 - Instruction technique relative aux réseaux d'assainissement des agglomérations.

Extrait du Chapitre 7 : "7.21 - Calcul du volume utile d'une retenue d'eaux pluviales :

(...) Ces deux méthodes supposent que le débit de vidange soit considéré constant au cours de l'épisode pluvieux."

D'où la nécessité d'équiper le bassin d'un régulateur de débit.

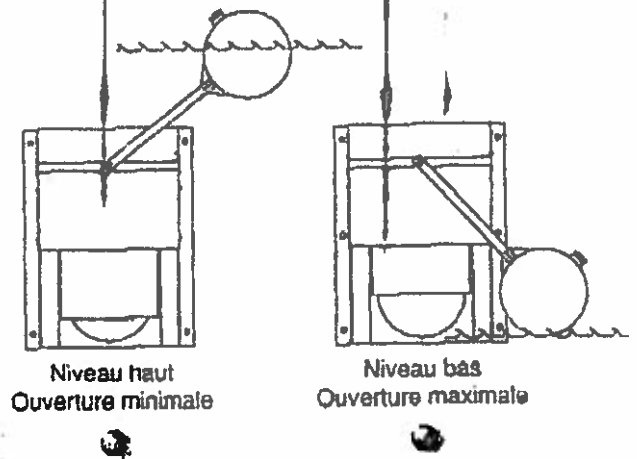


## Fonctionnement

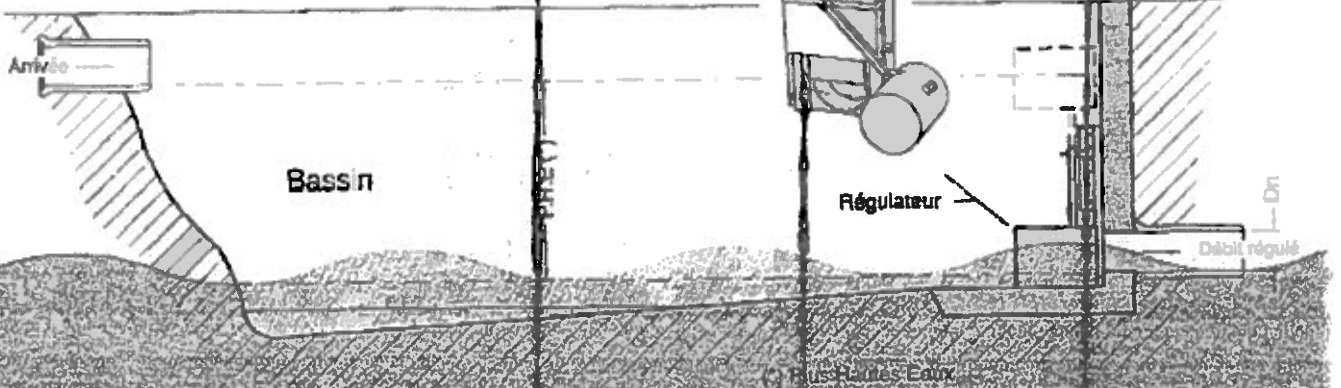
HydroRégul a pour objet de réguler le débit quelque soit la hauteur d'eau en amont. Il est constitué d'une guillotine mobile reliée à un flotteur, la guillotine obture plus ou moins l'orifice de passage en fonction de la hauteur d'eau.

L'originalité de notre régulateur réside dans son système de transmission entre le bras et la guillotine.

En effet, le déplacement de la guillotine est entraîné par une lumière en forme de courbe. La forme de la courbe est calculée pour chaque régulateur en fonction de la hauteur du débit et du diamètre de la canalisation.



## Sélection du régulateur



Chaque régulateur étant un cas particulier, Techn'eau a développé un programme informatique permettant de définir avec précision l'occlusion de l'orifice pour garantir le débit quelque soit la hauteur d'eau.

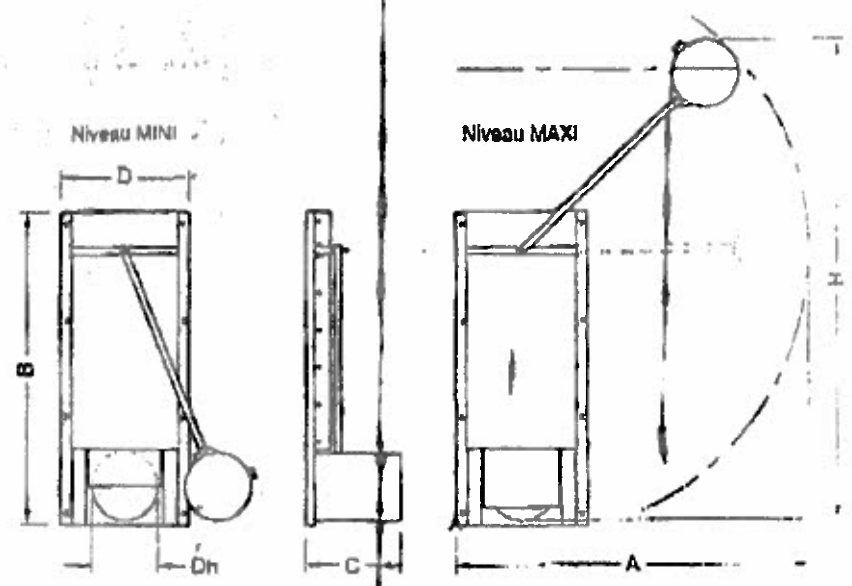
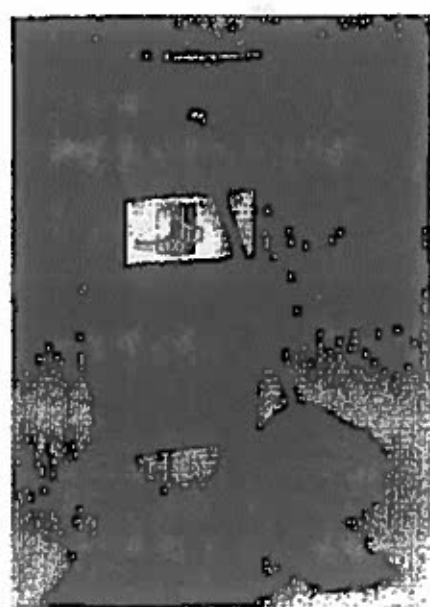
## Tableau de sélection

Le tableau ci-dessous donne la référence du produit en fonction de la hauteur et du débit souhaité

Débit de fuite Hauteur	10 à 24 Vs Dn 150		25 à 39 Vs Dn 200		40 à 55 Vs Dn 250		56 à 70 Vs Dn 300		91 à 140 Vs Dn 350		150 à 200 Vs Dn 400	
	1 m.	RDT 1510	RDT 1510	RDT 2010	RDT 2010	RDT 2510	RDT 2510	RDT 3010	RDT 3010	RDT 3510	RDT 3510	RDT 4010
1,5 m.	RDT 1515	RDT 1515	RDT 2015	RDT 2015	RDT 2515	RDT 2515	RDT 3015	RDT 3015	RDT 3515	RDT 3515	RDT 4015	RDT 4015
2 m.	RDT 1520	RDT 1520	RDT 2020	RDT 2020	RDT 2520	RDT 2520	RDT 3020	RDT 3020	RDT 3520	RDT 3520	RDT 4020	RDT 4020

Pour les débits supérieurs ou les hauteurs plus importantes, consultez notre bureau d'étude.

# RDT Régulateur à bras latéral

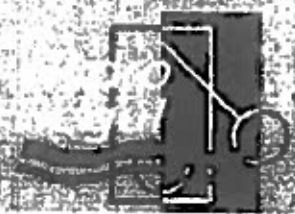


En standard le bras est monté à droite, sur commande il peut être monté à gauche.

## La gamme RDT

Référence	Dn	A	B	C	D	H	Poids (Kg)
RDT1010	100	817	740	250	380	1050	44
RDT1015	100	1150	1045	250	380	1550	59
RDT1020	100	1580	1380	250	500	2100	65
RDT1510	150	930	750	250	420	1100	53
RDT1515	150	1180	1080	250	440	1600	69
RDT1520	150	1580	1380	250	480	2100	83
RDT2010	200	970	750	300	480	1100	60
RDT2015	200	1160	1050	300	480	1600	81
RDT2020	200	1590	1380	300	480	2100	92
RDT2510	250	970	750	400	480	1100	67
RDT2515	250	1350	1150	400	510	1600	74
RDT2520	250	1590	1380	400	615	2100	106
RDT3010	300	970	780	450	600	1100	78
RDT3015	300	1335	1120	450	570	1600	99
RDT3020	300	1665	1380	450	690	2100	129
RDT3510	350	970	780	550	610	1150	111
RDT3515	350	1150	1100	550	740	1680	113
RDT3520	350	1711	1380	550	710	2200	146
RDT4010	400	900	800	650	650	1150	95
RDT4015	400	1470	1100	650	750	1650	113
RDT4020	400	1990	1320	650	750	2200	145

Les RDT et RDF  
 sont entièrement  
 réalisés en **INOX**



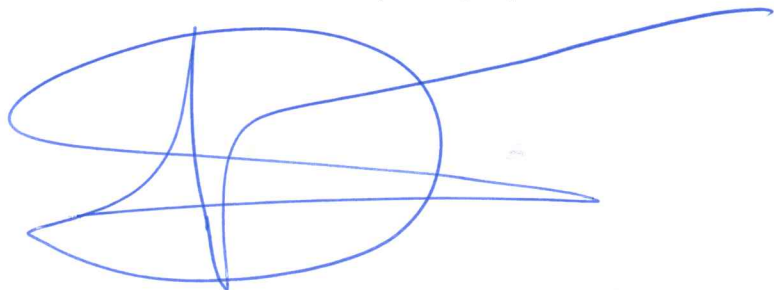
**ANNEXE n° 14**

**Avis du maire de la commune de Boën-sur-Lignon  
et du propriétaire du terrain sur les conditions de  
remise en état prévues dans le dossier**

AVIS DU PROPRIETAIRE DES TERRAINS  
SUR LA REMISE EN ETAT  
DU SITE STAL TP DE LA ZAC DE CHAMPBAYARD APRES CESSATION D'ACTIVITE

Conformément aux dispositions de l'article R.512.6-I 7<sup>ième</sup> du Code de l'Environnement (anciennement l'article 3.8<sup>ème</sup> du décret n°77-1133 du 21 septembre 1977 modifié) et, après avoir pris connaissance des éléments relatifs à la remise en état après arrêt définitif des installations, du dossier de demande d'autorisation d'exploiter une centrale d'enrobage à chaud et un centre de recyclage de matériaux inertes exploitée par la société STAL TP sur la commune de Boën-sur-Lignon, ZAC de Champbayard, je soussigné, Anthony STAL, agissant, pour le compte de la SCI LOUISA, en tant que propriétaire des terrains, émet un avis favorable à la remise en état proposée après ledit arrêt définitif, cette remise en état consistant à retirer tous les équipements et accessoires liés au fonctionnement de l'installation, à évacuer les déchets et à laisser le site en l'état (bâtiments de l'agence locale étant maintenus) afin de pouvoir mettre en place une activité industrielle, commerciale ou artisanale.

Fait à Chassieu, le 26/08/2016

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke extending to the right.

AVIS DU MAIRE DE LA COMMUNE DE BOEN SUR LIGNON  
SUR LA REMISE EN ETAT  
DU SITE STAL TP APRES CESSATION D'ACTIVITE

Conformément aux dispositions de l'article R.512.6-I 7<sup>ème</sup> du Code de l'Environnement (anciennement l'article 3.8<sup>ème</sup> du décret n°77-1133 du 21 septembre 1977 modifié) et, après avoir pris connaissance des éléments relatifs à la remise en état après arrêt définitif des installations, du dossier de demande d'autorisation d'exploiter une centrale d'enrobage à chaud et un centre de recyclage de matériaux inertes exploitée par la société STAL TP sur la commune de Boën-sur-Lignon, ZAC de Champbayard, je soussigné, Pierre-Jean ROCHETTE, agissant en qualité de maire de la commune de Boën-sur-Lignon, émet un avis favorable à la remise en état proposée après ledit arrêt définitif, cette remise en état consistant à retirer tous les équipements et accessoires liés au fonctionnement de l'installation, à évacuer les déchets et à laisser le site en l'état (bâtiments de l'agence locale étant maintenus) afin de pouvoir mettre en place une activité industrielle, commerciale ou artisanale.

Fait à Boën-sur-Lignon, le 29 août 2016



**ANNEXE n° 15**

**Récépissé de dépôt de permis de construire**



# Récépissé de dépôt d'une demande de permis de construire ou de permis d'aménager

Madame, Monsieur,

Vous avez déposé une demande de permis de construire ou d'aménager. Le délai d'instruction de votre dossier est de TROIS MOIS et, si vous ne recevez pas de courrier de l'administration dans ce délai, vous bénéficierez d'un permis tacite.

- Toutefois, dans le mois qui suit le dépôt de votre dossier, l'administration peut vous écrire :
  - soit pour vous avertir qu'un autre délai est applicable, lorsque le code de l'urbanisme l'a prévu pour permettre les consultations nécessaires (si votre projet nécessite la consultation d'autres services...);
  - soit pour vous indiquer qu'il manque une ou plusieurs pièces à votre dossier;
  - soit pour vous informer que votre projet correspond à un des cas où un permis tacite n'est pas possible.
- Si vous recevez une telle lettre avant la fin du premier mois, celle-ci remplacera le présent récépissé.
- Si vous n'avez rien reçu à la fin du premier mois suivant le dépôt, le délai de trois mois ne pourra plus être modifié. Si aucun courrier de l'administration ne vous est parvenu à l'issue de ce délai de trois mois, vous pourrez commencer les travaux<sup>1</sup> après avoir :
  - adressé au maire, en trois exemplaires, une déclaration d'ouverture de chantier (vous trouverez un modèle de déclaration CERFA n° 13407 à la mairie ou sur le site officiel de l'administration française : <http://www.service-public.fr>);
  - affiché sur le terrain ce récépissé sur lequel la mairie a mis son cachet pour attester la date de dépôt;
  - installé sur le terrain, pendant toute la durée du chantier, un panneau visible de la voie publique décrivant le projet. Vous trouverez le modèle de panneau à la mairie, sur le site officiel de l'administration française : <http://www.service-public.fr>, ainsi que dans la plupart des magasins de matériaux.
- Attention : le permis n'est définitif qu'en l'absence de recours ou de retrait :
  - dans le délai de deux mois à compter de son affichage sur le terrain, sa légalité peut être contestée par un tiers. Dans ce cas, l'auteur du recours est tenu de vous en informer au plus tard quinze jours après le dépôt du recours.
  - dans le délai de trois mois après la date du permis, l'autorité compétente peut le retirer, si elle l'estime illégal. Elle est tenue de vous en informer préalablement et de vous permettre de répondre à ses observations.

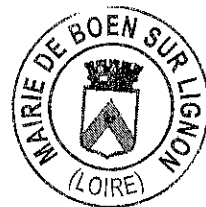
1 Certains travaux ne peuvent pas être commencés dès la délivrance du permis et doivent être différés : c'est le cas des travaux situés dans un site classé, des transformations de logements en un autre usage dans les communes de plus de 200 000 habitants et dans les départements de Paris, des Hauts-de-Seine, de la Seine-Saint-Denis et du Val-de-Marne, ou des installations classées pour la protection de l'environnement. Vous pouvez vérifier auprès de la mairie que votre projet n'entre pas dans ces cas.

(à remplir par la mairie)

Le projet ayant fait l'objet d'une demande de permis n° PC0420191670013  
déposée à la mairie le : 28 07 2016  
par : Joshua THEVENON

fera l'objet d'un permis tacite<sup>2</sup> à défaut de réponse de l'administration trois mois après cette date. Les travaux pourront alors être exécutés après affichage sur le terrain du présent récépissé et d'un panneau décrivant le projet conforme au modèle réglementaire.

Cachet de la mairie :



2 Le maire ou le préfet en délivre certificat sur simple demande.

**Délais et voies de recours :** Le permis peut faire l'objet d'un recours gracieux ou d'un recours contentieux dans un délai de deux mois à compter du premier jour d'une période continue de deux mois d'affichage sur le terrain d'un panneau décrivant le projet et visible de la voie publique (article R. 600-2 du code de l'urbanisme).

L'auteur du recours est tenu, à peine d'irrecevabilité, de notifier copie de celui-ci à l'auteur de la décision et au titulaire de l'autorisation (article R. 600-1 du code de l'urbanisme).

Le permis est délivré sous réserve du droit des tiers : Il vérifie la conformité du projet aux règles et servitudes d'urbanisme. Il ne vérifie pas si le projet respecte les autres réglementations et les règles de droit privé. Toute personne s'estimant lésée par la méconnaissance du droit de propriété ou d'autres dispositions de droit privé peut donc faire valoir ses droits en saisissant les tribunaux civils, même si le permis de construire respecte les règles d'urbanisme.

**ANNEXE n° 16**

**Vues d'insertion paysagère**

