

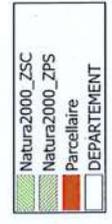
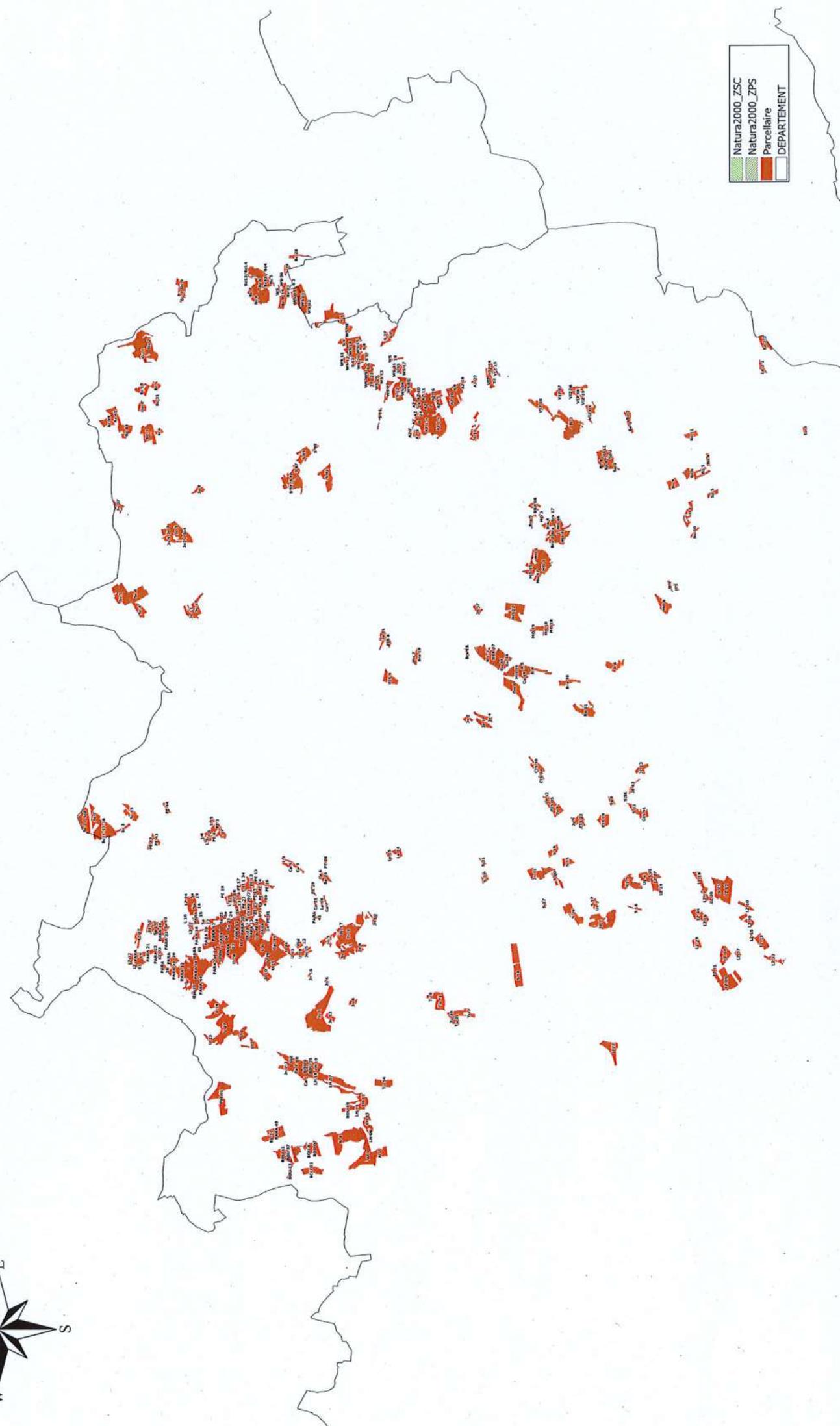
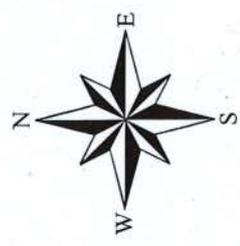


# ANNEXE 7

## Carte de localisation générale des zones NATURA 2000

# Carte de localisation Natura 2000 - Pays de Montbéliard Agglomération

SEDEC VEOLIA



## **ANNEXES A-1 ET A-2**

Rappel du formulaire CERFA :

### **4.3.2 dans sa phase d'exploitation**

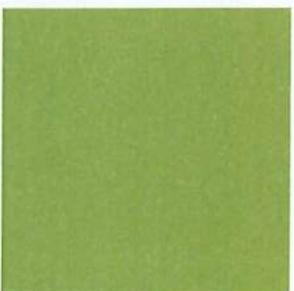
Le document de présentation générale en annexe A-1 présente le projet et les éléments suivants :

- le demandeur de l'autorisation
- la description de l'activité
- l'étude préalable à l'épandage
- l'étude d'impact

La carte en annexe A-2 présente la vue globale du parcellaire sur les départements du Doubs et du Territoire de Belfort.

Les cartes en annexe obligatoires 3 présentent la localisation du parcellaire par commune.

## **Résumé non technique Carte de localisation générale du périmètre**



---

## RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

DEMANDE DE RENOUVELLEMENT DE L'ARRÊTÉ  
D'AUTORISATION DU PÉRIMÈTRE D'ÉPANDAGE  
DES BOUES DE DES STATIONS D'ÉPURATION DE

**PAYS DE MONTBÉLIARD AGGLOMÉRATION**  
**(25)**

---

# SOMMAIRE

## RESUME NON TECHNIQUE

### 1. Le demandeur de l'autorisation

### 2. La description de l'activité

### 3. L'étude préalable à l'épandage

#### 1. Les stations d'épuration et les sous-produits

#### 2. La réglementation

#### 3. L'environnement agricole

#### 4. Le milieu

#### 5. Finalisation du plan d'épandage

#### 6. Filières d'épandage

#### 7. Solutions alternatives

### 4. L'étude d'impact

#### 1. Analyse de l'état initial

##### 1. Le milieu physique

##### 2. Les milieux naturels, terrestres et les équilibres biologiques

##### 3. Les paysages, sites et patrimoine culturel

##### 4. L'environnement humain, la santé et la sécurité

#### 2. Analyse des effets de l'activité projetée sur la santé

##### 1. La population

##### 2. La faune et la flore

##### 3. Les habitats naturels

##### 4. Les sites et paysages, le patrimoine culturel et archéologique

##### 5. Les continuités et équilibres biologiques

##### 6. Le sol

##### 7. L'eau

##### 8. L'air

##### 9. La consommation énergétique

##### 10. La commodité du voisinage

##### 11. L'hygiène, la sécurité et la santé publique

#### 3. Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

##### 1. Autres plans d'épandage

##### 2. Les zones d'activité

#### 4. Mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser les inconvénients de l'activité d'épandage sur l'environnement et la santé publique

#### 5. Justification du choix de valorisation agricole

## RESUME NON TECHNIQUE

Le dossier de demande d'autorisation d'épandage des boues des stations d'épuration de **Pays de Montbéliard Agglomération** constitue une demande de renouvellement de l'arrêté préfectoral n° 2015-084-0003 en date du 25 Mars 2015, conforme à l'article R214-20 du Code de l'Environnement.

Il comprend :

- ❖ La présentation du demandeur de l'autorisation,
- ❖ La description de l'activité,
- ❖ L'étude préalable à l'épandage des boues,
- ❖ L'étude d'impact,
- ❖ Le résumé non technique.

---

### 1. Le demandeur de l'autorisation

---

La demande de renouvellement de l'autorisation d'épandage des boues est réalisée par **Monsieur Charles DEMOUGE** en tant que Président de **Pays de Montbéliard Agglomération**. Le dossier a été rédigé par le bureau d'études **SEDE Environnement**.

---

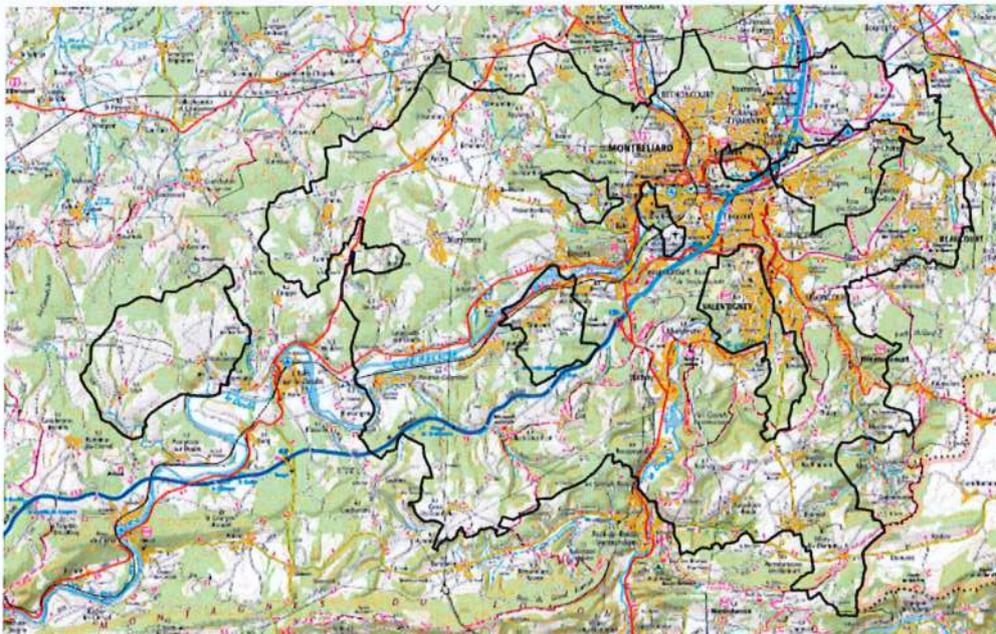
### 2. La description de l'activité

---

L'activité concerne la valorisation agricole de **8 à 9 000 tonnes annuelles de boues** issues des trois stations d'épuration de **Pays de Montbéliard Agglomération**.

Le périmètre d'épandage concerné par cette activité se situe sur les départements du **Doubs** et du **Territoire de Belfort**.

Il concerne 56 communes pour une surface totale de 2 375,21 ha.

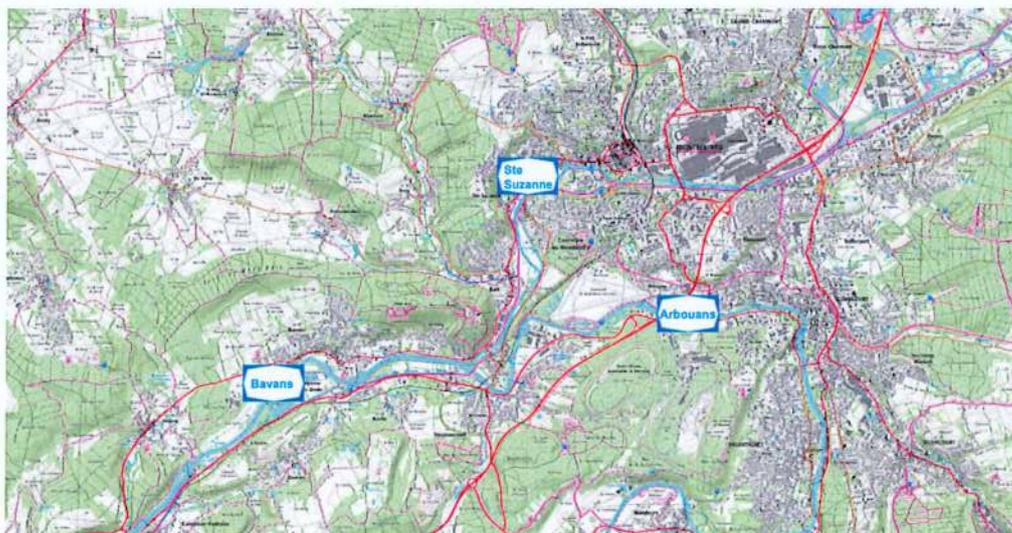


### 3. L'étude préalable à l'épandage

L'étude préalable à l'épandage a été réalisée conformément à l'article 2 de l'arrêté du 8 janvier 1998.

#### 1. Les stations d'épuration et les sous-produits

L'étude concerne la valorisation agricole des boues produites par trois stations d'épuration : **ARBOUANS**, **SAINTE-SUZANNE** et **BAVANS**



Les UDEP d'Arbouans, de Sainte-Suzanne et de Bavans sont toutes équipées d'un prétraitement avec dégrilleur, dessableur et dégraisseur qui retient les éléments grossiers, les matières grasses et les sables.

Les effluents sont envoyés dans un bassin d'aération prolongée faible charge où, durant 24-48 h, les matières organiques sont dégradées par la biomasse bactérienne.

La séparation des boues et de l'eau se fait dans le clarificateur par différence de densité.

Les stations d'Arbouans, de Sainte-Suzanne et de Bavans sont équipées d'un traitement physico-chimique du phosphore :

- ❖ **ARBOUANS** : injonction de chlorosulfate-ferrique à 2 niveaux : en pré-précipitation (au pré-traitement) et en co-précipitation (dans le biologique) qui précipite le phosphore dans les boues
- ❖ **SAINTE-SUZANNE** : traitement physico-chimique tertiaire (Densadeg)
- ❖ **BAVANS** : injonction de chlorosulfate-ferrique en post-précipitation (dans le clarificateur)

	ARBOUANS	SAINTE SUZANNE	BAVANS
<b>Adresse</b>	1 rue Redon	3 place de l'Europe	Rue de la Prairie
<b>Mise en service</b>	août 1981	juillet 1972	décembre 1977
<b>Réhabilitation</b>	1995-1997 filières eau et boues	1991-1993 filière eau principalement  2004-2006 filière boues + traitement des graisses et des sables	2002-2003  filières eau et boues
<b>Capacité nominale (kg DBO<sub>5</sub>/jour)</b>	4 300	3 500	1 187
<b>Production annuelle (t de MS hors réactif Moyenne 2013-2022)</b>	938	938	123

Les boues de BAVANS sont de type liquide en sortie de station d'épuration. Elles sont acheminées vers la station d'épuration de SAINTE-SUZANNE pour une déshydratation par filtre presse et un chaulage.

Les boues de la station d'épuration d'ARBOUANS sont déshydratées par un filtre à bande puis chaulées.

Au total, la production moyenne de boues brutes chaulées des trois stations d'épuration varie de **8 à 9 000 tonnes par an**.

Les boues sont **stockées** avant épandage sur deux sites :

- ❖ Un situé sur la station d'épuration de SAINTE-SUZANNE
- ❖ L'autre situé sur la station d'épuration d'ARBOUANS

Toutes les boues produites font l'objet d'**analyses** sur la **valeur agronomique**, les **éléments-traces métalliques** et les **composés-traces organiques** aux fréquences demandées par l'arrêté du 8 janvier 1998.

Depuis le dernier arrêté inter-préfectoral d'autorisation, **aucune non-conformité** en éléments-traces métalliques ou composés-traces organiques n'a été relevée.

Les teneurs en éléments fertilisants des boues permettent de définir une **dose agronomique moyenne de 16 t/ha** sur grande culture, **10 t/ha** sur prairie temporaire et de **7 t/ha** sur prairie permanente.

Les résultats d'analyses de 2023 pour chacune des trois stations d'épuration sont disponibles pages suivantes.

**Arbouans**

**BILAN DES ANALYSES  
ÉLÉMENTS FERTILISANTS**

Produit : MONTBELIARD (ARBOUANS) BOUE  
Période d'analyse : Du 01/01/2023 au 31/12/2023

Type : Boue d'épuration déshydratée par filtre bande chaulée  
Origine : Urbain

Date de prélèvement	Référence de l'analyse	Date d'analyse	Laboratoire	MS	pH	C/N	NTK	N-NH4	P2O5	K2O	CaO	MgO	MO
				% (brut)			% (brut)	% MS					
31/01/2023	0002303286	14/02/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	25,20	12,60	4,2	0,974	<0,0135	0,960	0,046	8,140	0,093	32,25
01/03/2023	0002306869	13/03/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	31,60	12,90	4,2	0,882	<0,0172	1,040	0,049	12,100	0,120	23,45
05/04/2023	0002310553	19/04/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	32,60	12,80	4,1	0,837	<0,0121	1,130	0,048	13,300	0,130	21,15
02/05/2023	0002313008	24/05/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	29,90	12,90	3,3	0,943	0,0395	1,010	0,049	12,600	0,130	20,88
30/05/2023	0002315345	12/06/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	26,30	7,90	5,5	0,579	0,0229	1,020	0,049	10,900	0,130	24,16
13/06/2023	0002317125	30/06/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	30,60	12,80	2,2	0,792	0,0168	0,800	0,040	15,100	0,120	11,18
27/06/2023	0002318720	17/07/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	35,00	12,80	2,9	0,850	0,0148	0,960	0,046	16,400	0,130	14,15
02/08/2023	0002322908	21/08/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	24,50	12,70	4,8	0,989	0,0127	0,840	0,062	7,420	0,100	38,71
16/08/2023	0002324226	31/08/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	28,80	12,60	4,8	1,040	<0,0209	1,040	0,055	10,000	0,120	34,49
31/08/2023	0002325552	15/09/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	26,20	12,50	5,0	0,973	<0,0130	1,050	0,046	7,850	0,110	37,24
19/10/2023	0002330350	30/10/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	35,00	12,60	3,7	1,010	<0,0162	1,060	0,067	13,400	0,130	21,65
02/11/2023	0002331422	13/11/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	28,80	10,20	4,2	1,200	0,0791	1,200	0,067	9,160	0,130	35,02
Nombre				12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Moyenne				29,54	12,13	4,1	0,92	0,0232	1,01	0,052	11,36	0,12	26,19

**BILAN DES ANALYSES  
ÉLÉMENTS-TRACES MÉTALLIQUES**

Produit : MONTBELIARD (ARBOUANS) BOUE  
Période d'analyse : Du 01/01/2023 au 31/12/2023

Type : Boue d'épuration déshydratée par filtre bande chaulée  
Origine : Urbain

Date de prélèvement	Référence de l'analyse	Date d'analyse	Laboratoire	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Se	Zn	Cr + Cu + Ni + Zn
				mg/kg MS									
31/01/2023	0002303286	14/02/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)		0,7	30,0	230,0	0,52	37,1	17,7		486,0	783,0
01/03/2023	0002306869	13/03/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)		0,6	30,6	209,0	0,63	35,6	16,4		426,0	701,0
05/04/2023	0002310553	19/04/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	6,4	0,6	32,0	204,0	0,46	31,6	15,2	<2,0	423,0	691,0
02/05/2023	0002313008	24/05/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)		0,7	32,2	223,0	0,70	31,5	17,5		479,0	766,0
30/05/2023	0002315345	12/06/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)		0,9	38,3	251,0	0,58	38,9	18,2		563,0	891,0
27/06/2023	0002318720	17/07/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)		0,7	27,9	170,0	0,47	27,8	12,9		367,0	583,0
02/08/2023	0002322908	21/08/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)		0,6	38,8	216,0	0,68	46,7	15,5		643,0	945,0
31/08/2023	0002325552	15/09/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)		0,7	39,5	252,0	0,75	49,6	19,4		815,0	1160,0
02/11/2023	0002331422	13/11/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)		0,7	37,8	245,0	0,93	48,6	27,6		710,0	1040,0
Nombre				1	9	9	9	9	9	9	1	9	9
Valeur limite				0	10	1000	1000	10	200	800	100	3000	4000
Moyenne				6,4	0,7	34,1	222,2	0,64	38,6	17,8	<2,0	545,8	841,1

**BILAN DES ANALYSES  
COMPOSÉS-TRACES ORGANIQUES**

Produit : MONTBELIARD (ARBOUANS) BOUE  
Période d'analyse : Du 01/01/2023 au 31/12/2023

Type : Boue d'épuration déshydratée par filtre bande chaulée  
Origine : Urbain

Date de prélèvement	Référence de l'analyse	Date d'analyse	Laboratoire	7PCB (1)	Fluoranthène	Benzo(b)-fluoranthène	Benzo(a)-pyrène	
				mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS	
31/01/2023	0002303286	14/02/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)		0,067	0,310	0,176	0,158
05/04/2023	0002310553	19/04/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)		0,057	0,279	0,170	0,161
30/05/2023	0002315345	12/06/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)		<0,056	0,271	0,155	0,149
02/08/2023	0002322908	21/08/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)		<0,056	0,144	0,112	0,096
Nombre					4	4	4	4
Valeur limite	Cas général				0,8	5,0	2,5	2,0
	Épandage sur pâturages				0,8	4,0	2,5	1,5
Moyenne					0,059	0,251	0,153	0,141

Sainte-Suzanne

**BILAN DES ANALYSES  
ÉLÉMENTS FERTILISANTS**

Produit : MONTBELIARD (STE-SUZANNE) BOUE  
Période d'analyse : Du 01/01/2023 au 31/12/2023

Type : Boue d'épuration déshydratée par filtre presse chaulée  
Origine : Urbain

Date de prélèvement	Référence de l'analyse	Date d'analyse	Laboratoire	MS	pH	C/N	NTK	N-NH4	P2O5	K2O	CaO	MgO	MO
				% (brut)			% (brut)	% MS					
01/02/2023	0002303310	14/02/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	27,90	12,50	5,5	1,030	<0,0132	0,790	0,049	7,240	0,110	40,50
01/03/2023	PORL23006868	22/03/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	32,30	11,00	5,5	1,420	0,0182	0,930	0,077	7,470	0,140	48,30
05/04/2023	0002310499	19/04/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	27,90	10,90	6,8	1,050	<0,0197	1,060	0,079	5,970	0,130	50,95
02/05/2023	0002313010	24/05/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	30,30	12,60	5,6	0,983	<0,0195	0,930	0,060	8,890	0,120	36,41
15/05/2023	0002314262	31/05/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	30,70	10,50	6,0	0,981	<0,0229	0,860	0,060	8,170	0,130	38,31
30/05/2023	0002315344	09/06/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	32,10	13,40	6,7	1,010	<0,0194	1,020	0,071	8,510	0,170	42,25
13/06/2023	0002317126	30/06/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	27,40	12,40	6,0	0,944	<0,0155	0,930	0,050	6,910	0,140	41,18
27/06/2023	0002318696	17/07/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	33,70	12,30	5,8	1,270	<0,0181	1,110	0,059	7,990	0,180	43,46
02/08/2023	0002322909	21/08/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	29,10	11,40	5,4	1,230	<0,0165	0,940	0,051	5,910	0,170	45,88
16/08/2023	0002324227	31/08/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	29,50	12,40	5,4	1,260	<0,0207	1,010	0,057	7,650	0,180	46,51
15/09/2023	0002327257	29/09/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	26,00	8,90	6,0	1,060	<0,0230	1,110	0,045	4,760	0,170	48,82
19/10/2023	0002330351	30/10/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	30,00	11,00	6,0	0,993	<0,0140	1,030	0,042	7,380	0,160	39,94
02/11/2023	0002331421	13/11/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	29,50	12,70	5,3	0,954	<0,0228	0,890	0,044	9,970	0,160	34,02
15/11/2023	0002332473	24/11/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	27,30	12,70	5,3	0,871	<0,0140	0,680	0,043	8,630	0,120	33,52
Nombre				14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Moyenne				29,55	11,76	5,8	1,08	0,0184	0,95	0,056	7,53	0,15	42,15

**BILAN DES ANALYSES  
ÉLÉMENTS-TRACES MÉTALLIQUES**

Produit : MONTBELIARD (STE-SUZANNE) BOUE  
Période d'analyse : Du 01/01/2023 au 31/12/2023

Type : Boue d'épuration déshydratée par filtre presse chaulée  
Origine : Urbain

Date de prélèvement	Référence de l'analyse	Date d'analyse	Laboratoire	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Se	Zn	Cr + Cu + Ni + Zn
				mg/kg MS									
01/02/2023	0002303310	14/02/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)		0,3	17,7	155,0	0,24	20,3	15,7		253,0	446,0
01/03/2023	PORL23006868	22/03/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)		0,4	13,4	178,0	0,30	22,3	16,0		229,0	442,7
05/04/2023	0002310499	19/04/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)		0,5	15,8	203,0	0,45	22,5	14,6		326,0	567,0
02/05/2023	0002313010	24/05/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	6,5	0,6	15,6	191,0	0,34	24,3	15,8	<2,2	295,0	526,0
30/05/2023	0002315344	09/06/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)		0,5	15,7	204,0	0,34	22,3	18,8		293,0	535,0
27/06/2023	0002318696	17/07/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)		0,6	16,2	190,0	0,38	18,0	19,6		316,0	540,0
02/08/2023	0002322909	21/08/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)		0,6	18,2	190,0	0,33	25,6	29,7		369,0	603,0
02/11/2023	0002331421	13/11/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)		0,5	15,8	201,0	0,29	19,0	22,5		309,0	545,0
Nombre				1	8	8	8	8	8	8	1	8	8
Valeur limite				0	10	1000	1000	10	200	800	25	3000	4000
Moyenne				6,5	0,5	16,1	189,0	0,33	21,8	19,1	<2,2	298,8	525,6

**BILAN DES ANALYSES  
COMPOSÉS-TRACES ORGANIQUES**

Produit : MONTBELIARD (STE-SUZANNE) BOUE  
Période d'analyse : Du 01/01/2023 au 31/12/2023

Type : Boue d'épuration déshydratée par filtre presse chaulée  
Origine : Urbain

Date de prélèvement	Référence de l'analyse	Date d'analyse	Laboratoire	7PCB (1)	Fluoranthène	Benzo(b)-fluoranthène	Benzo(a)-pyrène
				mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS
01/03/2023	PORL23006868	22/03/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	<0,056	0,234	0,135	0,114
02/05/2023	0002313010	24/05/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	<0,063	0,225	0,129	0,109
27/06/2023	0002318696	17/07/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	<0,056	0,499	0,262	0,230
02/11/2023	0002331421	13/11/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	<0,063	0,208	0,149	0,148
Nombre				4	4	4	4
Valeur limite	Cas général			0,8	5,0	2,5	2,0
	Épandage sur pâturages			0,8	4,0	2,5	1,5
Moyenne				<0,060	0,292	0,169	0,150

**Bavans**

**BILAN DES ANALYSES  
ÉLÉMENTS FERTILISANTS**

Produit : MONTBELIARD (BAVANS) MELANGE  
Période d'analyse : Du 01/01/2023 au 31/12/2023

Type : Boue d'épuration déshydratée par filtre presse chaulée  
Origine : Urbain

Date de prélèvement	Référence de l'analyse	Date d'analyse	Laboratoire	MS	pH	C/N	NTK	N-NH4	P2O5	K2O	CaO	MgO	MO
				% (brut)			% (brut)	% MS					
01/03/2023	0002306870	13/03/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	31,10	9,70	5,2	1,450	<0,0201	0,920	0,077	6,910	0,140	48,66
02/05/2023	0002313009	24/05/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	31,10	11,90	5,0	1,350	<0,0181	1,060	0,091	8,220	0,160	43,42
27/06/2023	0002318685	17/07/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	37,40	12,50	5,6	1,410	<0,0260	1,260	0,067	9,250	0,200	42,07
31/08/2023	0002325553	15/09/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	28,60	11,60	5,5	1,130	<0,0212	1,040	0,042	6,830	0,160	43,53
02/11/2023	0002331420	13/11/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	30,60	12,70	5,3	1,030	<0,0152	0,910	0,047	9,930	0,160	35,49
Nombre				5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Moyenne				31,76	11,68	5,3	1,27	<0,0201	1,04	0,065	8,23	0,16	42,63

**BILAN DES ANALYSES  
ÉLÉMENTS-TRACES MÉTALLIQUES**

Produit : MONTBELIARD (BAVANS) MELANGE  
Période d'analyse : Du 01/01/2023 au 31/12/2023

Type : Boue d'épuration déshydratée par filtre presse chaulée  
Origine : Urbain

Date de prélèvement	Référence de l'analyse	Date d'analyse	Laboratoire	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Se	Zn	Cr + Cu + Ni + Zn
				mg/kg MS									
01/03/2023	0002306870	13/03/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)		0,4	12,6	183,0	0,29	22,3	15,2		243,0	461,0
02/05/2023	0002313009	24/05/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)		0,8	15,2	178,0	0,44	25,7	17,8		310,0	529,0
27/06/2023	0002318685	17/07/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)		0,6	15,6	194,0	0,53	17,2	20,6		322,0	549,0
31/08/2023	0002325553	15/09/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)		0,4	15,2	194,0	0,37	20,7	22,2		317,0	547,0
02/11/2023	0002331420	13/11/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)		0,5	16,3	201,0	0,68	18,1	21,9		310,0	545,0
Nombre					5	5	5	5	5	5		5	5
Valeur limite					10	1000	1000	10	200	800		3000	4000
Moyenne					0,5	15,0	190,0	0,46	20,8	19,5		300,4	526,2

**BILAN DES ANALYSES  
COMPOSÉS-TRACES ORGANIQUES**

Produit : MONTBELIARD (BAVANS) MELANGE  
Période d'analyse : Du 01/01/2023 au 31/12/2023

Type : Boue d'épuration déshydratée par filtre presse chaulée  
Origine : Urbain

Date de prélèvement	Référence de l'analyse	Date d'analyse	Laboratoire	7PCB (1)	Fluoranthène	Benzo(b)-fluoranthène	Benzo(a)-pyrène
				mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS	mg/kg MS
27/06/2023	0002318685	17/07/2023	AUREA - LA ROCHELLE (17)	<0,063	0,597	0,329	0,320
Nombre				1	1	1	1
Valeur limite	Cas général			0,8	5,0	2,5	2,0
	Épandage sur pâturages			0,8	4,0	2,5	1,5
Moyenne				<0,063	0,597	0,329	0,320

## 2. La réglementation

La rénovation de la réglementation du recyclage agricole des boues, entamée en 1996, a abouti à la parution de deux textes qui réalisent la synthèse des législations françaises et européennes (directive CEE n° 86/278 du 12 juin 1986) :

- ◆ **L'arrêté du 8 janvier 1998**, fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles pris en application du **décret n° 97-1133 du 8 décembre 1997** relatif à l'épandage de boues issues du traitement des eaux usées.
- ◆ **L'arrêté du 15 septembre 2020** modifiant **l'arrêté du 8 janvier 1998**, fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles pris en application du **décret n° 97-1133 du 8 décembre 1997** relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées.

D'autres dispositions réglementaires complètent les textes ci-dessus :

- ◆ **L'arrêté du 19/12/2011** modifié par l'arrêté du 23/10/2013, avec une version consolidée en date du 14/10/2016 relatif au programme d'action national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole, d'application obligatoire au 01/09/2012.
- ◆ **Le programme d'action régional** en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole pour la région Bourgogne-Franche-Comté – **Arrêté du 09/07/2018 modifié par l'arrêté du 23/07/2019**.
- ◆ **L'arrêté du 23 juillet 2021** portant sur la délimitation des zones vulnérables aux pollutions par les nitrates (bassin Rhône Méditerranée).
- ◆ **La circulaire DE/SDPGE/BLP n° 9 du 18 avril 2005**, concernant les recommandations relatives aux contrôles du respect de la réglementation pour les services de Police de l'Eau et à l'information du public.
- ◆ **L'arrêté du 21 juillet 2015** relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1.2 kg/j de DBO5. L'article 15 précise notamment que lorsqu'une valorisation sur les sols est prévue, le maître d'ouvrage justifie d'une capacité de stockage minimale de six mois de production de boues destinées à cette valorisation. De plus, il doit assurer la traçabilité des lots de boues, y compris lorsqu'elles sont traitées en dehors du site de la station et justifier de la destination finale des boues. Enfin, le producteur de boues transmet aux autorités administratives les données relatives aux plans et campagnes d'épandage via l'application VERSEAU ou en les saisissant directement dans l'application informatique SILLAGE.

La filière de valorisation agricole des boues de **Pays de Montbéliard Agglomération** respecte en tout point ces réglementations, tant sur la qualité des boues que la qualité des sols récepteurs ou les conditions d'utilisation des boues.

### 3. L'environnement agricole

Le plan d'épandage des boues des stations d'épuration de **Pays de Montbéliard Agglomération** concerne le parcellaire de **37 exploitations agricoles**.

Le bilan de fertilisation réalisé pour chaque exploitation en fonction des exportations en azote (N), phosphore (P) et potasse (K) des cultures et des apports en N, P et K des effluents d'élevage présente un **taux d'exportation inférieur à 100 %** : les apports réalisés par les effluents d'élevage ne compensent pas les exportations des cultures. Un apport d'éléments fertilisants complémentaires est nécessaire.

Ainsi, les boues des stations d'épuration de **Pays de Montbéliard Agglomération** peuvent **entrer en substitution** de ces apports.

### 4. Le milieu

Les formations géologiques rencontrées sont essentiellement de l'époque du Jurassique et constituées principalement d'une **roche mère calcaire**.

Ainsi, les types de sol identifiés sont en majeure partie de type **brun calcaire** ou **brun calcique** sur une roche mère calcaire, sauf en Vallée du Doubs où l'on rencontre des sols de type **alluvial**.

Un certain nombre de communes disposent de captages d'eau potable pour leur propre besoin. Tous les points de captage ont été identifiés auprès de l'ARS, ainsi que les périmètres de protection de ces captages.

La filière d'épandage des boues de Montbéliard fonctionne depuis les années 1990, avec un premier plan d'épandage réalisé en 1996 et un arrêté préfectoral d'autorisation en 2002. Un nouvel arrêté d'autorisation en date du 25 mars 2015.

Depuis 1998, des analyses de sol ont régulièrement été réalisées sur le périmètre d'épandage. Ces analyses ont permis de mettre en évidence le fait que les apports des boues de Montbéliard **aident à maintenir le pH des sols** à un niveau correct ( $> 6.8$ ), mais aussi qu'**aucune augmentation** réelle en éléments-traces métalliques n'est survenue depuis 1998 suite aux apports de boues.

Les sols du périmètre peuvent présenter, de manière naturelle, des teneurs en nickel supérieures à la valeur limite de l'arrêté du 8 janvier 1998 ( $> 50$  mg/kg MS).

En 2023, une dérogation nickel a été accordée par l'arrêté inter-préfectoral complémentaire n° 25-2023-09-15-00007 et n° 90-2023-09-04-00005 portant dérogation pour épandre les boues des stations de traitement de **Pays de Montbéliard Agglomération** (Arbouans, Sainte-Suzanne et Bavans) sur des parcelles dont la teneur en nickel dépasse 50 mg/kg MS. Le **Pays de Montbéliard Agglomération** demande à prolonger cette dérogation.

Enfin, le périmètre fait apparaître des zones naturelles et remarquables (ZNIEFF, Zone Natura 2000) qui ont été identifiées en **annexe obligatoire 7** et **annexe volontaire C**.

## 5. Finalisation du plan d'épandage

Après le croisement de l'ensemble des éléments concernant le milieu, le périmètre d'épandage s'étend sur **2 375,21 ha épandables**, ainsi répartis :

### **Aptitude 2 : 1 141,74 ha**

Épandage à dose agronomique (16 t/ha sur culture et 7 t/ha sur prairie), sans contraintes.

### **Aptitude 1 : 831,43 ha**

Épandage au plus près de l'implantation de la culture sur sol superficiel, en périmètre de protection de captage d'eau potable, sur sol modérément hydromorphe.

### **Aptitude 1 Ni : 220,97 ha**

Épandage sur les parcelles dont le nickel est compris entre 50 et 55 mg/kg MS. Référencées dans l'arrêté préfectoral complémentaire n° 25-2023-09-15-00007 et n° 90-2023-09-04-00005 portant dérogation pour épandre les boues des stations de traitement de **Pays de Montbéliard Agglomération** (Arbouans, Sainte-Suzanne et Bavans) sur des parcelles dont la teneur en nickel dépasse 50 mg/kg MS.

### **Aptitude 0 : 181,07 ha**

Épandage interdit dans les zones urbaines, sur certains périmètres de protection de captage, à moins de 35 m des cours d'eau, source, puits, forage, sur les sols hydromorphes, sur les parcelles concernées par des dolines, ou sur des sols trop superficiels (< à 30 cm), ou non conformes en éléments-traces métalliques.

La carte de l'ensemble du parcellaire et la carte des aptitudes sont présentées en **annexe obligatoire 3**.

## 6. Filières d'épandage

La filière d'épandage bénéficie d'un suivi agronomique réalisé par **SEDE Environnement**.

Ce suivi comprend les missions suivantes :

- ❖ Prise des commandes chez les agriculteurs,
- ❖ Réalisation du programme prévisionnel d'épandage,
- ❖ Caractérisation des boues par des analyses régulières,
- ❖ Conseil en fertilisation,
- ❖ Suivi des sols,
- ❖ Bilan agronomique annuel.

La filière d'épandage a été confiée par le **Pays de Montbéliard Agglomération** à un prestataire.

## 7. Solutions alternatives

Deux **filières alternatives** peuvent être mises en œuvre en cas de boues non conformes :

- ❖ L'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) de FONTAINE-LÈS-CLERVAL (25).
- ❖ L'incinérateur de LONGVIC (21).

## 4. L'étude d'impact

L'étude d'impact répond aux exigences de l'article R122-5 du Code de l'Environnement. Elle concerne l'analyse des effets directs ou indirects, temporaires et permanents du projet.

### 1. Analyse de l'état initial

L'analyse de l'état initial a pour objectif d'identifier les éléments susceptibles d'être impactés par le projet d'épandage des boues de **Pays de Montbéliard Agglomération**.

#### 1. Le milieu physique

Le climat du secteur d'épandage correspond à un climat continental, avec des températures froides en hiver (0 à 5° C entre décembre et février) et chaudes en été (15 à 20° C entre avril et octobre).

La période de **déficit hydrique** (où l'évapotranspiration potentielle des plantes est supérieure aux apports en eau par les précipitations) s'étale **d'avril à septembre**.

La **qualité de l'air** est plutôt **correcte** sur le secteur de Montbéliard dans le sens où les valeurs limites pour la santé en particules PM10 et en ozone ont parfois été dépassées tout en restant dans un nombre de jour annuel inférieur aux seuils réglementaires. Les teneurs en dioxyde d'azote dans l'air sont quant à elles conformes aux seuils réglementaires.

La **géologie** du secteur est constituée pour l'essentiel de roches calcaires et de formations alluviales pour la Vallée du Doubs. De ce fait, les types de sol identifiés sur le périmètre d'épandage sont principalement des sols bruns calcaires et calciques sur calcaire ou des sols alluviaux.

Les **risques naturels** identifiés sont essentiellement des **risques d'inondation** dans la Vallée du Doubs. Aucune commune du projet n'étant concernée par un risque d'éboulement.

D'un point de vue **hydrogéologique**, le périmètre d'étude est concerné par des circulations d'eau souterraines reconnues par traçage.

Lors de la séance du 18 mars 2022, le comité de bassin a adopté le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 et a donné un avis favorable au programme de mesures qui l'accompagne. Ces deux documents ont été arrêtés par le préfet coordonnateur de bassin le 21 mars 2022 et sont entrés en vigueur le 4 avril 2022, consécutivement à la publication de l'arrêté au Journal officiel de la République française. Ils fixent la stratégie 2022-2027 du bassin Rhône-Méditerranée pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques ainsi que les actions à mener pour atteindre cet objectif.

Dans le bassin Rhône-Méditerranée, 60 % des boues urbaines sont recyclées en agriculture, en direct (27 % d'épandage) ou après compostage (33 %). Près de 250 000 tonnes de matière sèche sont produites chaque année dans le bassin.

En Bourgogne Franche-Comté, 61 % des boues urbaines sont épandues en recyclage agricole, 30 % compostées et 2 % envoyées en méthanisation. Les pourcentages restant correspondent à l'incinération et la mise en décharge (Rapport environnemental - Février 2022 - PGRI Rhône-Méditerranée).

Deux priorités définies par le SDAGE concernent les boues urbaines issues de STEU :

- ◆ Assurer le retour à l'équilibre quantitatif dans 82 bassins versants et masses d'eau souterraine
- ◆ Restaurer la qualité de 269 captages d'eau potable prioritaires pour protéger notre santé

La principale mesure prise par le SDAGE dans le cadre de l'épandage des boues urbaines pour satisfaire ces objectifs de qualité est « **ASS0901 Construire ou aménager un dispositif de stockage, de traitement ou de valorisation des boues d'épuration** ». Aucune mesure du PDM 2022-2027 ne mentionne l'épandage de boues d'épuration.

**La filière d'épandage des boues des stations d'épuration de Pays de Montbéliard Agglomération est conforme aux dispositions du SDAGE Rhône Méditerranée Corse.**

L'activité d'épandage ne perturbe en aucun cas le libre écoulement des eaux et sera sans incidence sur le risque d'inondation. Le projet est compatible avec les dispositions du PGRI Rhône-Méditerranée 2022-2027, le périmètre d'épandage est situé en dehors du Territoire à Risque Important d'inondation (TRI) de Belfort-Montbéliard.

Une grande partie du secteur d'épandage est également concernée par le **SAGE de l'ALLAN**. Les mesures présentées dans ce SAGE s'appuient sur celles prises par le SDAGE Rhône Méditerranée Corse. Par conséquent, le projet respecte les conditions du SAGE de l'ALLAN.

Plusieurs **périmètres de protection de captage d'eau potable** sont présents à proximité du périmètre d'épandage et ont été identifiés sur les cartes en annexe volontaire D.

## **2. Les milieux naturels, terrestres et les équilibres biologiques**

Plusieurs **zones naturelles et remarquables** ont pu être identifiées sur les communes du périmètre, telles que des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF de type 1, qui sont au nombre de quatorze et deux ZNIEFF de type 2), deux réserves naturelles (Basse Vallée de la Savoureuse et Crêt des Roches) plusieurs arrêtés de protection de biotope et une zone Natura 2000 (Côte de Champvermol).

Toutes ces zones sont cartographiées en **annexe obligatoire 7** et **annexe volontaire C**.

## **3. L'environnement humain, la santé et la sécurité**

La densité de **population** du département du Doubs est de 100 hab/km<sup>2</sup>. La population de **Pays de Montbéliard Agglomération** représente 10 % de la population Franc-Comtoise.

Le périmètre d'épandage est traversé par un certain nombre d'**infrastructures routières** (A36, D663, D437), **ferroviaire** (LGV Rhin-Rhône) et **cyclable** (Eurovélo 6), en projet également le Transport à Haut Niveau de Services (THNS) de **Pays de Montbéliard Agglomération**.

Plusieurs **zones d'activité** ont été recensées sur le périmètre d'épandage : Technoland et le Parc des Courts Cantons.

Parmi l'ensemble des éléments décrits dans l'état initial, seuls les facteurs climatiques, les espaces forestiers, maritimes et de loisirs ne sont pas concernés par le projet de plan d'épandage des boues de **Pays de Montbéliard Agglomération**.

## 2. Analyse des effets de l'activité projetée sur la santé

La valorisation agricole des boues repose sur 3 étapes :

- ❖ La livraison des boues sur les champs,
- ❖ La reprise des boues,
- ❖ L'épandage.

Les épandages des boues sont réalisés en **substitution d'autres apports d'engrais** minéraux organiques. L'analyse des effets s'intéresse donc aux impacts sur les éléments décrits dans le cadre de l'état initial et induits par la mise en œuvre des épandages de boues.

### 1. La population

Les épandages des boues induisent un impact visuel et olfactif, ainsi que des dégagements de poussières éventuels, des émissions de bruit et des vibrations équivalents à celles de l'activité agricole.

Ces impacts ont, sur la population, un effet négatif direct, temporaire et à court terme, uniquement en période de livraison et d'épandage, soit au maximum 50 jours par an répartis sur l'ensemble du périmètre.

### 2. La faune et la flore

Tout comme la population, les animaux sauvages sont susceptibles d'être dérangés par l'aspect olfactif et les bruits induits lors des épandages. L'effet sera alors négatif, direct, temporaire et à court terme.

En ce qui concerne la flore sauvage, aucun impact n'est identifiable.

### 3. Les habitats naturels

Les épandages des boues de **Pays de Montbéliard Agglomération** ont un effet positif et indirect sur les zones naturelles du fait du maintien de l'activité agricole et de l'amélioration de la structure des sols.

Les épandages sont sans incidence sur les zones Natura 2000 identifiées sur et à proximité du périmètre d'épandage.

Sur les zones humides, les effets sont négatifs, indirects, temporaires et à court terme car ces effets disparaissent en période de déficit hydrique.

### 4. Les sites et paysages, le patrimoine culturel et archéologique

Au même titre qu'une pratique agricole, l'épandage aura un impact visuel, olfactif et sonore sur les sites, les paysages et le patrimoine culturel et archéologique.

Ces effets sont négatifs, directs, temporaires et à court terme sur la durée des épandages.

### 5. Les continuités et équilibres biologiques

Les épandages de boues n'ont aucun impact sur les continuités et les équilibres biologiques.

### 6. Le sol

Les épandages de boues se substituent, en partie, aux apports de fertilisants dans les sols. Ils ont également un **effet amendant** et permettent de **maintenir l'état calcique** des sols. Depuis plus de 25 ans que la filière de valorisation existe, aucun impact sur les teneurs en éléments-traces métalliques des sols n'a pu être identifié.

Les impacts négatifs des épandages de boues résident dans les tassements induits lors des livraisons et des épandages.

En dehors de cet aspect, les impacts ont un effet positif (ou neutre), direct, temporaire et à moyen terme (sur une durée minimale de 3 ans après les épandages).

### 7. L'eau

La réglementation française impose une distance minimale d'épandage de 35 mètres le long des cours d'eau, points d'eau, fossés et forages, évitant tout risque de projection directe dans les eaux de surface.

Aucun effet n'a pu être identifié sur la qualité des eaux ou le niveau des eaux.

### 8. L'air

En dehors du dégagement de poussière qui a un effet négatif direct et ponctuel sur la qualité de l'air, les épandages n'induisent pas d'autres effets (au regard du fait qu'ils se substituent à un épandage d'engrais).

### 9. La consommation énergétique

Les épandages de boues permettent l'utilisation d'un engrais local. De ce fait, la consommation d'énergie fossile est limitée.

L'effet est positif, direct, temporaire et à moyen terme.

### 10. La commodité du voisinage

Les effets sont identiques à ceux identifiés sur la population, c'est-à-dire un impact sonore, visuel, olfactif ayant des effets négatifs, directs, temporaires et à court terme pour la durée des épandages réalisés à proximité des zones habitées.

### 11. L'hygiène, la sécurité et la santé publique

Au regard des études menées par le cabinet indépendant ARTHUR ANDERSEN, des évaluations des risques réalisées par le SYPREA, l'ADEME, la FP2E et l'INERIS, mais aussi du recul pris depuis 25 ans sur la filière de valorisation des boues de **Pays de Montbéliard Agglomération**, aucun effet n'a pu être identifié sur l'hygiène, la santé, la sécurité et la salubrité publique

## 3. Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

Les autres projets connus concernent principalement d'autres plans d'épandage au sein du périmètre, ou à proximité, des boues de **Pays de Montbéliard Agglomération**.

Ils peuvent être des plans d'épandage d'**effluents d'élevage**, des plans d'épandage de **boues d'épuration** urbaines ou industrielles. Les projets de construction de **zones d'activité** ayant une emprise sur les surfaces agricoles sont également concernés.

### 1. Autres plans d'épandage

Les agriculteurs éleveurs disposent d'un plan d'épandage pour leurs effluents d'élevage. Les épandages de boues sont compatibles avec les épandages d'effluents d'élevage sous réserve qu'ils ne soient pas faits la même année sur une même parcelle, sans quoi, l'apport en azote serait trop élevé au regard des besoins des cultures.

Dans tous les cas, il est donné **priorité aux épandages d'effluents d'élevage**.

Six autres plans d'épandage de boues de station d'épuration sont présents dans le même périmètre d'épandage que les boues de Montbéliard. Les superpositions entre ces plans d'épandage sont proscrites, ainsi certaines parcelles ont changé de registre au moment de la création des petites stations d'épuration. La **priorité** a en effet été donnée **aux petites communes** et à la proximité du parcellaire par rapport à ces stations d'épuration. Aucune nouvelle station d'épuration n'est prévue dans l'immédiat.

Aucun plan d'épandage de boues ou d'effluents industriels n'a été identifié.

### 2. Les zones d'activité

La zone d'activité **Technoland** s'étend et a engendré comme énoncé dans l'étude de 2015 des pertes surfaces chez certains exploitants. Ces modifications sont prises en compte dans la mise à jour du parcellaire.

## 4. Mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser les inconvénients de l'activité d'épandage sur l'environnement et la santé publique

Dans un premier temps, le **respect de la réglementation en vigueur** est la mesure prioritaire pour éviter et réduire les inconvénients de l'activité d'épandage. Cette réglementation impose :

- ❖ Un suivi des boues et des sols.
- ❖ La réalisation d'un programme prévisionnel d'épandage.
- ❖ La réalisation d'un bilan annuel d'épandage.

Dans un second temps, la réglementation en vigueur est complétée par d'autres actions, telles que :

La **prévention des risques** en amont des stations d'épuration. Les entreprises qui rejettent leurs eaux dans le réseau ont été amenées à signer une convention ou sont dotées d'un arrêté d'autorisation de rejet.

La **réduction** des teneurs en éléments-traces métalliques et composés-traces organiques des boues via les gestionnaires de réseaux des eaux.

Les **nuisances sonores** sont évitées ou réduites par le choix des parcelles situées hors agglomération, un respect des week-ends et jours fériés dans la mesure du possible. Le respect des règles de circulation permet également de limiter ces nuisances.

Les **nuisances olfactives et visuelles** sont limitées par la mise en place d'une distance de dépôt en bout de champ supérieure à 100 m des habitations, par un respect des week-ends et jours fériés et également l'absence d'épandage par grand vent.

Enfin, une **enquête annuelle** est réalisée auprès de chaque agriculteur utilisateur et permet au prestataire de prendre conscience d'éventuels désagréments et de mettre en place des mesures d'évitement pour les années suivantes (enfouissement immédiat des boues si nécessaire).

Les **nuisances causées aux sols** sont réduites dès lors qu'il est tenu compte des conditions météorologiques : pas de dépôts ou d'épandage sur des sols non ressuyés.

Les **moyens de protection** mis en œuvre pour l'hygiène et la sécurité des personnes résidant dans la prise en compte des périmètres de protection de captages d'eau potable (épandage en période de déficit hydrique), et le respect des doses d'apport (pas de surdosage).

L'ensemble des mesures prises permet de réduire les effets afin de les rendre négligeables ou très limités dans le temps.

## 5. Justification du choix de valorisation agricole

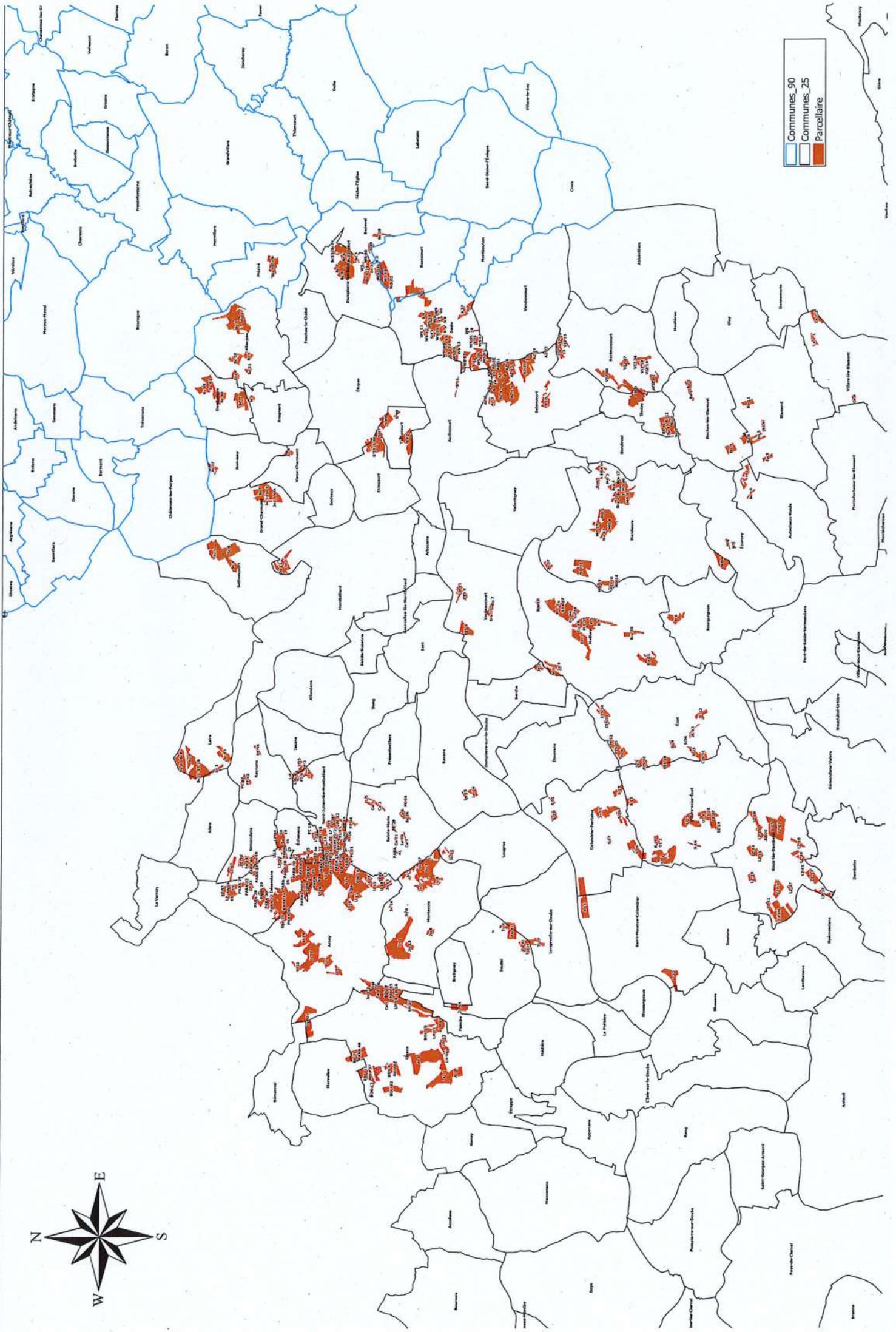
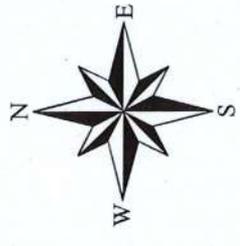
Les solutions de substitution à la valorisation agricole des boues peuvent être l'**incinération**, sous forme de valorisation énergétique, ou le stockage dans une Installation pour Déchets Non Dangereux (**ISDND**). Cette dernière filière est réservée réglementairement aux boues non conformes, ce qui n'est pas le cas des boues de **Pays de Montbéliard Agglomération**.

Quant à l'incinération, les boues étant chaulées, seul l'incinérateur de LONGVIC (21) est susceptible de les accepter.

Les boues pourraient également être traitées par **compostage** avant épandage. Ce choix avait été porté par le **Pays de Montbéliard Agglomération** mais a dû être abandonné en raison des nuisances olfactives émanant du site. Le compostage des boues nécessiterait donc le transport de ces dernières dans la Haute-Saône ou le Haut-Rhin, à défaut de plateformes à proximité de Montbéliard.

Le plan d'épandage des boues des stations d'épuration de **Pays de Montbéliard Agglomération** est suffisamment dimensionné pour recevoir en toute **sécurité** l'intégralité des boues produites, de plus les agriculteurs du plan d'épandage sont très motivés et restent **fidèles** à cette valorisation pour certains depuis plus de 20 ans.

Le choix de la valorisation directe des boues des stations d'épuration de **Pays de Montbéliard Agglomération** se justifie d'un point de vue économique et environnemental.



Communes\_90  
Communes\_25  
Parcellaire

# ANNEXE B

## Communes concernées par les épandages

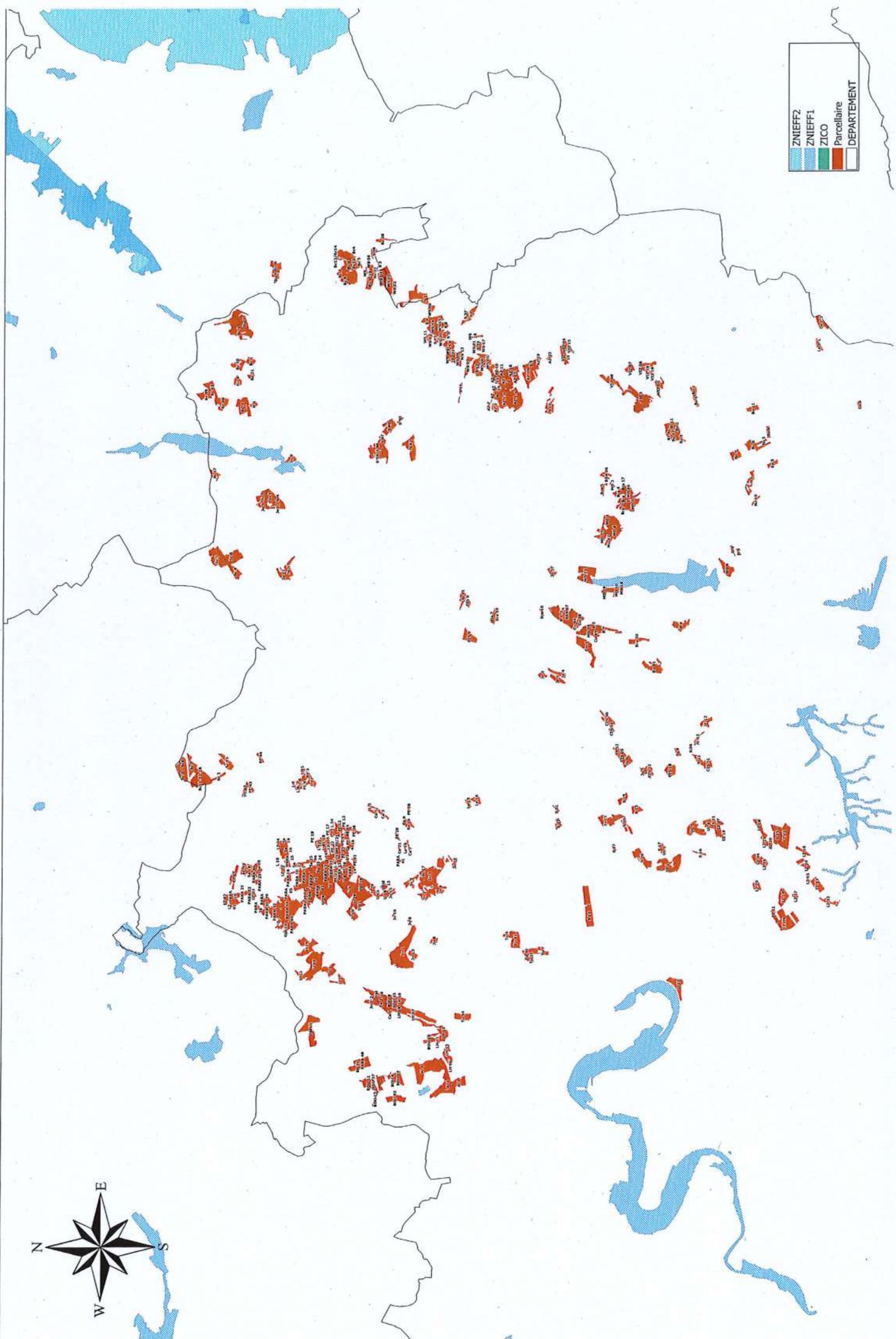
COMMUNE	Surfaces actuelles autorisées par l'arrêté d'autorisation n°2015-084-0003 en date du 25 mars 2015 et modifié le 14 novembre 2017 (en ha)					Surfaces totales concernées par la demande de renouvellement (en ha)				
	0 Inapte à l'épandage	1 Epandage sous conditions (dérogation nictal 2017)	1 Epandage sous conditions (dérogation nictal 2023)	2 Epandage sans conditions particulières	Surface totale	0 Inapte à l'épandage	1 Epandage sous conditions (dérogation nictal 2017)	1 Epandage sous conditions (dérogation nictal 2023)	2 Epandage sans conditions particulières	Surface totale
ALLENJOIE	10,88			73,72	84,60	1,29			52,87	54,16
ALLONDANS				31,07	31,07					
ARBOUANS				5,84	5,84				221,21	228,36
ARCEY	16,60	76,37		178,20	270,57	7,04			2,19	2,19
AUDINCOURT		2,18			2,18	0,48			9,48	9,48
AUTECHEUX-ROBE				10,92	10,92					
BADEVEL		2,50			2,50					
BART	0,23			3,52	3,75	7,12			7,06	7,06
BAVANS	7,66			11,01	18,67					
BEAUCOURT	6,90			19,60	26,50				2,44	2,44
BERCHE	1,00			38,02	39,02				2,55	2,55
BETHONCOURT	5,12			9,07	14,19					
BETHAL	0,89			25,52	26,41					
BLAMONT	0,88			30,35	31,23					
BOUGLIGNON		15,15		10,06	25,21					
BROGNARD				10,85	10,85					
COLOMBIER-FONTAINE	0,35	35,90			36,25	0,45			20,39	20,84
DAMBOIS	6,32			35,77	42,09	7,77			38,91	46,68
DAMP'IERRE-LES-BOIS	3,63	32,85		12,14	48,62	4,41			59,42	63,83
DASLE	17,11	19,47		68,80	105,38	8,16			65,09	73,25
DESANDANS	30,25	37,27		82,28	149,80	10,54			144,30	154,84
ECHENDANS	2,85	1,39		20,54	24,78				7,06	7,06
ECOT	54,29	42,39		4,39	101,07	1,65			19,62	21,27
ECOURCY	3,51	1,91		1,63	7,05				4,42	4,42
ENXINCOURT	9,52	14,33			23,85	8,91			1,64	1,64
COUL-LES-DAMBELIN	1,47	301,84		17,68	321,09	0,82			10,45	10,45
GRAND-CHARMONT	1,08			25,82	26,90	4,77			7,00	7,00
HERRINCOURT	2,30			10,38	12,68	6,57			15,81	15,81
ISSANS	2,15	0,86			3,01				7,84	7,84
LAURE	28,99	42,51		11,25	82,75	3,63			59,70	63,33
LONGEVILLE-SUR-DOUBS				4,37	4,37					
LOUGRES										
MANCENANS	13,27	38,77		102,85	154,89	15,74			10,05	125,76
MANDEURE	20,09	14,62		77,78	112,49	5,17			304,67	109,84
MATHAY	6,93			6,93	6,93					
MESLIERES	0,49			13,80	14,29	0,28			11,53	11,81
MEZIERE				61,56	61,56	6,00			0,29	35,28
MONTBELIARD	21,43	56,26		61,98	140,63	3,99			51,64	101,85
MONTENDIS	10,41	111,16		4,69	126,26				4,82	4,82
NONVAY										
ONANS	14,56	10,61		17,30	42,47	2,96			17,52	226,07
PRESENTVILLERS	1,27			39,22	40,49					
RAYMANS	29,72	1,14		1,00	30,86	8,17			1,05	9,22
ROCHES-LES-BLAMONT	21,61	25,38		11,61	68,29	2,14			13,71	13,71
SAINT-JULIEN-LES-MONTBELIARD	42,77	18,68		8,15	69,60	0,13			3,69	67,65
SAINT-MAURICE-COLOMBIER	5,32	22,97		3,36	31,65	4,23			12,30	37,48
SAINTE-MARIE	13,29	28,44		69,63	108,89					
SAINTE-SUZANNE		3,58			3,58					
SELINCOURT	33,10	6,52		25,50	65,12	25,81			51,96	105,16
SEMONDANS	38,27	7,24		18,72	64,23	1,81			23,51	25,21
SOYE				5,23	5,23					
TAILLECOURT	8,31	23,51		32,72	32,72	5,70			16,95	22,65
THILLY	12,64	15,84		19,60	48,08	4,07			70,58	41,58
VIEUX-CHARMONT	2,90			3,50	6,40	0,01			3,70	3,71
VILLARS-LES-BLAMONT	42,30	17,42		4,67	64,39				12,76	12,76
VILLARS-SOUS-ECOT	2,83	56,69		24,11	83,63	0,09			5,19	67,75
VOUJEAUCOURT	5,65	12,69		7,15	25,89	3,76			10,97	20,91
<b>Total général</b>	<b>613,71</b>	<b>892,90</b>	<b>84,74</b>	<b>1455,60</b>	<b>3173,66</b>	<b>181,07</b>	<b>92,81</b>	<b>128,16</b>	<b>1141,74</b>	<b>2375,21</b>

# **ANNEXE C**

**Liste ZNIEFF  
Carte de localisation ZNIEFF**

Type de ZNIEFF	Nom de la ZNIEFF	Numéro de la ZNIEFF	Proximité
2	VALLEE DE LA BOURBEUSE ET SES AFFLUENTS, LA MADELEINE ET LA SAINT-NICOLAS	430020211	> 2 km
	ETANGS DU SUNDGAU	430010415	> 2 km
1	BASSE VALLEE DE LA SAVOUREUSE	430013662	< 100 m
	LA COTE A BOURGNE	430220018	> 1 km
	VALLEE DE LA BOURBEUSE	430010956	> 2 km
	MARAIIS DE SAULNOT	430002359	> 2 km
	PELOUSE DE LA BRUYERE	430020115	> 2 km
	MINE-GROTTE DU COTEAU COUILLERY	430007869	< 200m
	LE DOUBS DE BLUSSANGEAUX A CLERVAL	430020421	< 100 m
	COTE DE CHAMPVERMOL	430002270	< 100 m
	PELOUSE DE PRE NICARD	430007808	> 1 km
	LA RANCEUSE	430020446	< 500 m
	MONT JULIEN	430007796	> 2 km
	LE CRET DES ROCHES	430002267	> 2 km
	FALAISES ET COTEAUX DES SAPOIS	430007865	> 2 km
	PATURAGES DE MONTJOIE-LE-CHATEAU	430020461	> 2 km

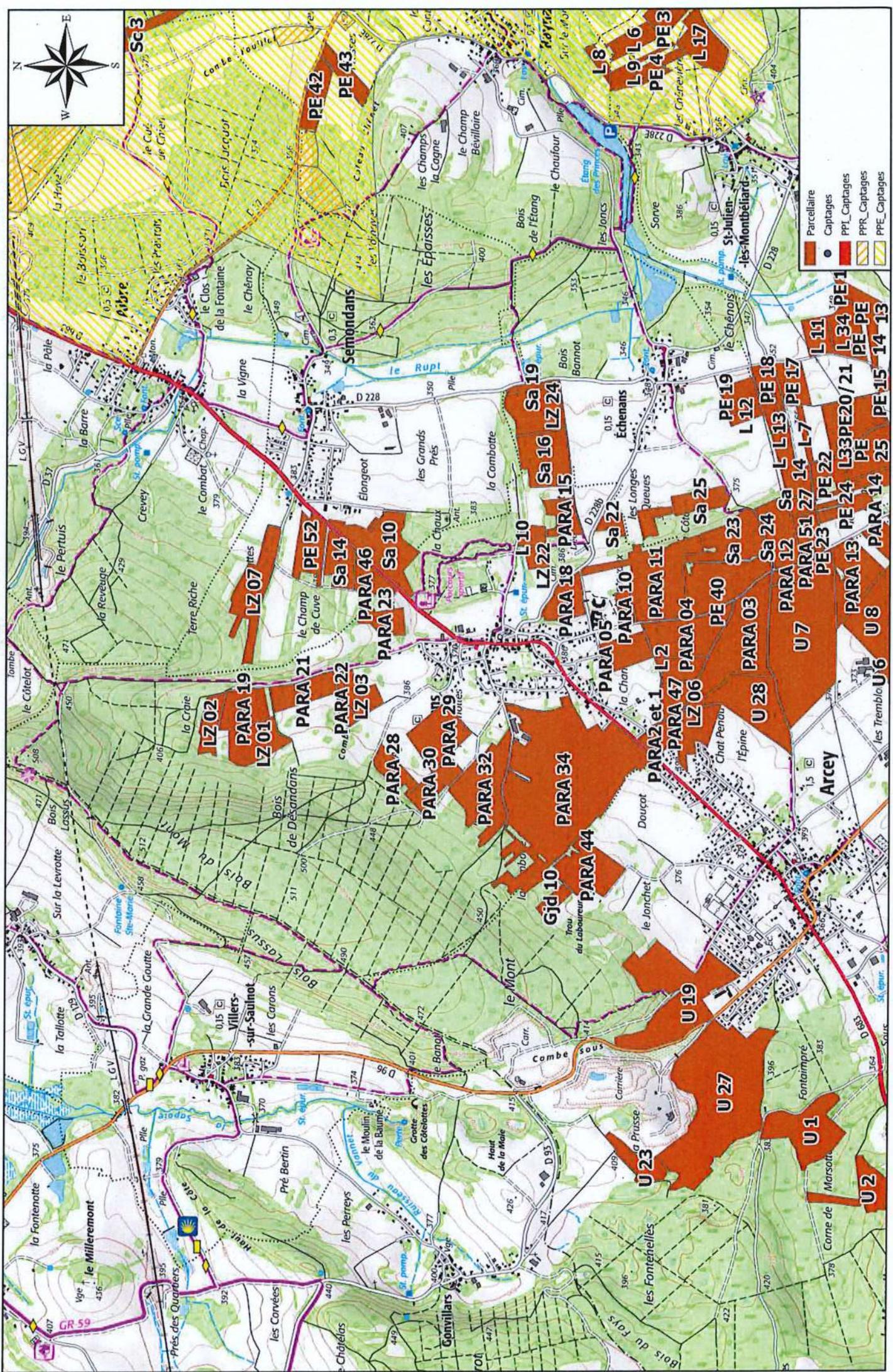
# Carte de localisation ZNIEFF I & Z- Pays de Montbéliard Agglomération



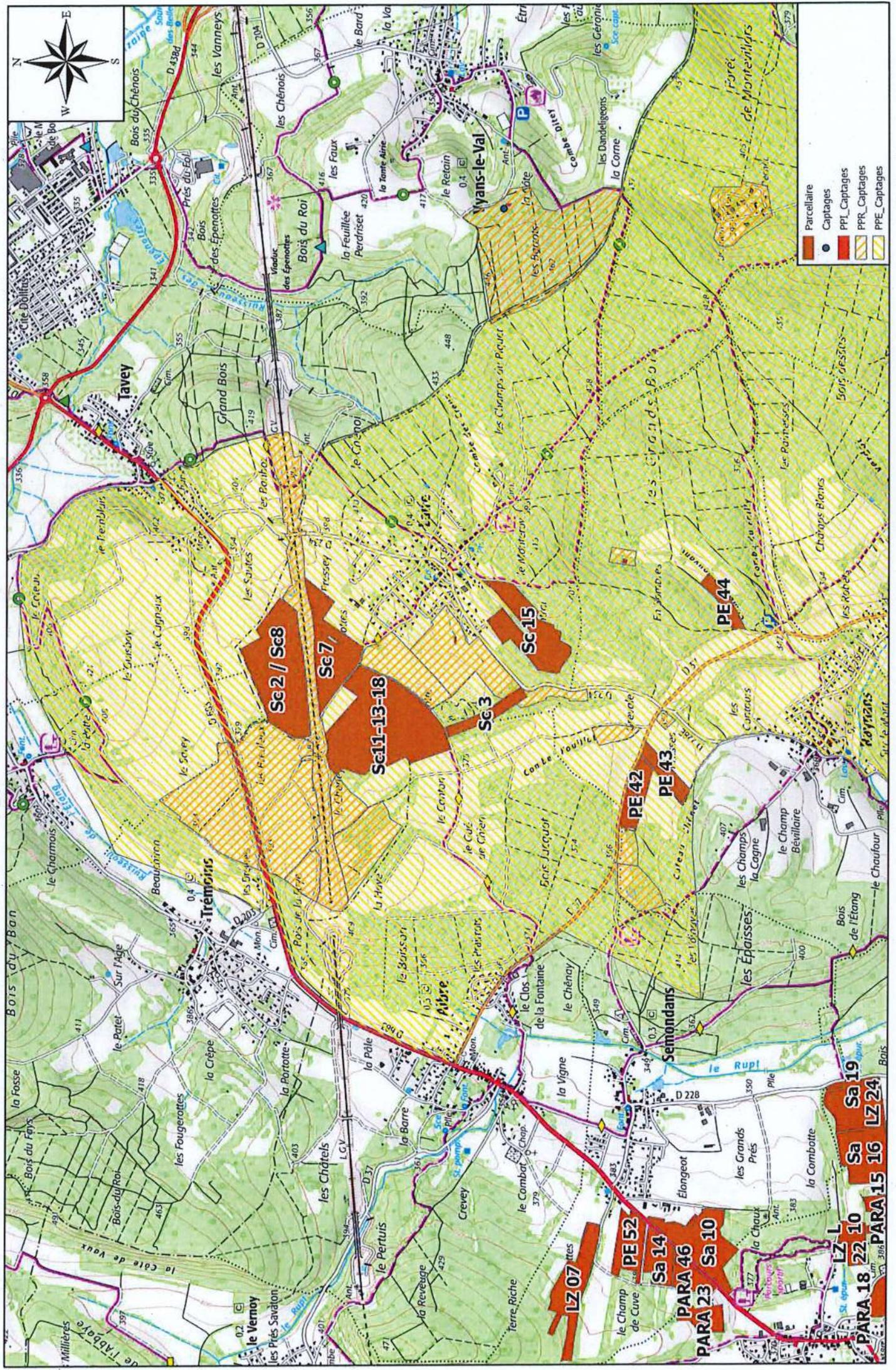
	ZNIEFF2
	ZNIEFF1
	ZICO
	Parcelle
	DEPARTEMENT

# ANNEXE D

## Captages



	Parcelle
	Captages
	PPT Captages
	PPE Captages



	Parcellaire
	Captages
	PPT_Captages
	PPR_Captages
	PPE_Captages



