

5. BILANS DES CONNAISSANCES - EFFORTS DES PROSPECTIONS

5.1 Espèces

Null	Faible	Moyen	Bon
- Algues - Amphibiens - Autre Faunes - Bryophytes - Lichens - Phanérogames - Poissons - Ptéridophytes - Reptiles - Mollusques - Crustacés - Arachnides - Myriapodes - Odonates - Orthoptères - Lépidoptères - Coléoptères - Diptères - Hyménoptères - Autres ordres d'Hexapodes - Hémiptères - Ascomycètes - Basidiomycètes - Autres Fonges		- Oiseaux	- Mammifères

5.2 Habitats

6. HABITATS

6.1 Habitats déterminants

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	24 <i>Eaux courantes</i>				
	44 <i>Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides</i>				

6.2 Habitats autres

Non renseigné

6.3 Habitats périphériques

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	84 <i>Alignements d'arbres, haies, petits bois, bocage, parcs</i>				

EUNIS	CORINE biotopes	Habitats d'intérêt communautaire	Source	Surface (%)	Observation
	82 <i>Cultures</i>				
	86 <i>Villes, villages et sites industriels</i>				

6.4 Commentaire sur les habitats

aucun commentaire

7. ESPECES

7.1 Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nom vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mammifères	61258	<i>Avicola sapidus</i> Miller, 1908	Campagnol amphibie, Rat d'eau	Reproduction certaine ou probable	Informateur : JP SARDIN	Moyen			
	60345	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreiber, 1774)	Barbastelle d'Europe, Barbastelle	Reproduction certaine ou probable	Informateur : JP SARDIN	Faible			
	60704	<i>Mustela lutreola</i> (Linnaeus, 1761)	Vison d'Europe, Vison	Reproduction indéterminée	Informateur : CHRISTIAN MAZERET	Moyen			
	60430	<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	Reproduction indéterminée	Informateur : JP SARDIN	Moyen			
	60383	<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	Murin à moustaches, Vespertillon à moustaches	Reproduction indéterminée	Informateur : JP SARDIN	Moyen			
	60468	<i>Nyctalus noctula</i> (Schreiber, 1774)	Noctule commune	Reproduction indéterminée	Informateur : JP SARDIN	Faible			
Oiseaux	60295	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreiber, 1774)	Grand rhinolophe	Passage, migration	Informateur : JP SARDIN	Moyen			
	60127	<i>Neomys fodiens</i> (Pennant, 1771)	Crossopie aquatique, Musaraigne aquatique, Musaraigne d'eau, Musaraigne porte-rame	Reproduction indéterminée	Informateur : JP SARDIN	Moyen			
	3571	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	Martin-pêcheur d'Europe	Reproduction certaine ou probable	Informateur : JP SARDIN	Moyen			
	2679	<i>Falco subbuteo</i> (Linnaeus, 1758)	Faucon hobereau	Reproduction certaine ou probable	Informateur : JP SARDIN	Faible			

-7/11-

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nom vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mammifères	3511	<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	Chouette chevêche, Chevêche d'Athéna	Reproduction certaine ou probable	Informateur : JP SARDIN	Moyen			
	2679	<i>Falco subbuteo</i> (Linnaeus, 1758)	Faucon hobereau	Reproduction certaine ou probable	Informateur : JP SARDIN	Faible			
	2640	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Milieu noir	Reproduction certaine ou probable	Informateur : JP SARDIN	Moyen			

7.2 Espèces autres

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nom vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Mammifères	60205	<i>Crocodura russula</i> (Herрман, 1780)	Coodure musette	Reproduction indéterminée	Informateur : JP SARDIN	Moyen			
	60731	<i>Mustela putorius</i> (Linnaeus, 1758)	Putois d'Europe, Furet	Reproduction indéterminée	Informateur : JP SARDIN	Moyen			
	60038	<i>Sorex minutus</i> (Linnaeus, 1766)	Musaraigne pygmée	Reproduction indéterminée	Informateur : JP SARDIN	Moyen			
	2695	<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	Épervier d'Europe	Reproduction certaine ou probable	Informateur : JP SARDIN	Faible			
	4195	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> (Herрман, 1804)	Rousserolle effarvée	Reproduction certaine ou probable	Informateur : JP SARDIN	Moyen			
	2506	<i>Ardea cinerea</i> (Linnaeus, 1758)	Héron cendré	Reproduction certaine ou probable	Informateur : JP SARDIN	Moyen			
Oiseaux	4586	<i>Carduelis spinus</i> (Linnaeus, 1758)	Tarin des aulnes	Hivernage, séjour hors de période de reproduction	Informateur : JP SARDIN	Moyen			

-8/11-

Code Espèce (CD_NOM)	Nom scientifique de l'espèce	Nom vernaculaire de l'espèce	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estime	Effectif supérieur estime	Année/ Période d'observation
4151	<i>Cettia cetti</i> (Temminck, 1820)	Bouscarie de Cetti	Reproduction certaine ou probable	Informateur : JP_SARDIN	Moyen			
3755	<i>Motacilla cinerea</i> (Pallas, 1771)	Bergeronnette des ruisseaux	Reproduction certaine ou probable	Informateur : JP_SARDIN	Moyen			
4319	<i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764)	Gobemouche gris	Reproduction certaine ou probable	Informateur : JP_SARDIN	Moyen			
3803	<i>Oriolus oriolus</i> (Linnaeus, 1758)	Loriot d'Europe, Loriot jaune	Reproduction certaine ou probable	Informateur : JP_SARDIN	Moyen			
3036	<i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus, 1758	Rale d'eau	Reproduction indéterminée	Informateur : JP_SARDIN	Faible			

7.3 Espèces à statut réglementé

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation	
Mammifères	60127	<i>Neomys fodiens</i> (Pennant, 1771)	Déterminante	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
	60295	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
	60345	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
	60383	<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
	60468	<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
	60704	<i>Mustela lutreola</i> (Linnaeus, 1761)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département (lien) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
	60731	<i>Mustela putorius</i> Linnaeus, 1758	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) (lien) Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien)	
	61258	<i>Arvicola sapidus</i> Miller, 1908	Déterminante	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection (lien)	
	Oiseaux	2506	<i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
		2679	<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
2840		<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
2895		<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
3036		<i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (lien) Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national (lien)	
3511		<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	
3571		<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) (lien) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)	

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	3755	<i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	3803	<i>Oriolus oriolus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4151	<i>Cettia cetti</i> (Temminck, 1820)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4195	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> (Hermann, 1804)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4319	<i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)
	4586	<i>Carduelis spinus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (lien)

8. LIENS ESPECES ET HABITATS

Non renseigné

9. SOURCES

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	DIREN POITOU-CHARENTES	2000	Bordereau scientifique du SPIC VALLEE DU NE ET SES PRINCIPAUX AFFLUENTS".
	DIREN POITOU-CHARENTES	2001	Fiche d'information du SIC FR5400417 "Vallée du Né"
Informateur	CHRISTIAN MAIZERET		
	JP.SARDIN		



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)

FR5400417 - Vallée du Né et ses principaux affluents

1. IDENTIFICATION DU SITE	1
2. LOCALISATION DU SITE	2
3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES	5
4. DESCRIPTION DU SITE	10
5. STATUT DE PROTECTION DU SITE	11
6. GESTION DU SITE	11

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1 Type : B (pSIC/SIC/ZSC)
1.2 Code du site : FR5400417
1.3 Appellation du site : Vallée du Né et ses principaux affluents
1.4 Date de compilation : 31/10/2000
1.5 Date d'actualisation : 08/08/2014

1.6 Responsables

Responsable national et européen	Responsable du site	Responsable technique et scientifique national
Ministère en charge de l'écologie	DREAL Poitou-Charentes	MNHN - Service du Patrimoine Naturel
www.developpement-durable.gouv.fr	www.poitou-charentes.developpement-durable.gouv.fr	www.mnhn.fr www.spn.mnhn.fr
en3.en.deb.dgaln@developpement-durable.gouv.fr		natura2000@mnhn.fr

1.7 Dates de proposition et de désignation / classement du site

Date de transmission à la Commission Européenne : 30/04/2002

(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) : 22/08/2006

Texte juridique national de référence pour la désignation comme ZSC : http://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JORFTEXT000000271536

2. LOCALISATION DU SITE

2.1 Coordonnées du centre du site [en degrés décimaux]

Longitude : -1,17278°

Latitude : 45,51306°

2.2 Superficie totale

4630 ha

2.3 Pourcentage de superficie marine

Non concerné

2.4 Code et dénomination de la région administrative

Code INSEE	Région
54	Poitou-Charentes

2.5 Code et dénomination des départements

Code INSEE	Département	Couverture (%)
17	Charente-Maritime	8 %
16	Charente	92 %

2.6 Code et dénomination des communes

Code INSEE	Communes
16010	AMBLEVILLE
16014	ANGEDUC
16018	ARS
16028	BARBEZIEUX-SAINT-HILAIRE
16036	BECHERESSE
16204	BELLEVIGNE
16040	BERNEUIL
16041	BESSAC
16050	BONNEUIL
16062	BRIE-SOUS-BARBEZIEUX
16066	BROSSAC
17076	CELLES
16072	CHADURIE



16074	CHALLIGNAC
16075	CHAMPAGNE-VIGNY
16091	CHATIGNAC
16099	CHILLAC
17106	CIERZAC
16105	CONDEON
16046	COTEAUX DU BLANZACAIS
16116	CRITEUIL-LA-MAGDELEINE
16118	DEVIAT
16133	ETRIAC
17175	GERMIGNAC
16152	GIMEUX
16176	LACHAISE
16177	LADIVILLE
16178	LAGARDE-SUR-LE-NE
16186	LIGNIERES-SONNEVILLE
16217	MERPINS
16246	NONAC
16256	PASSIRAC
16258	PERIGNAC
16263	PLASSAC-ROUFFIAC
16276	REIGNAC
16301	SAINT-AULAIS-LA-CHAPELLE
16303	SAINT-BONNET
16354	SAINTE-SOULINE
16316	SAINT-FORT-SUR-LE-NE
17364	SAINT-MARTIAL-SUR-NE
16338	SAINT-MEDARD
16342	SAINT-PALAIS-DU-NE
17418	SALIGNAC-SUR-CHARENTE
16359	SALLES-D'ANGLES
16360	SALLES-DE-BARBEZIEUX
16175	VAL DES VIGNES
16399	VERRIERES
16405	VIGNOLLES

16420	VOULGEZAC
-------	-----------

2.7 Région(s) biogéographique(s)
 Atlantique (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	AIB/C/D Représentativité	AIB/C			Évaluation globale	
						Superficie relative	Conservation	AIB/C		
<i>Rivères des étages primaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion</i> 3260		0 (0%)		G	D					
<i>Landes humides atlantiques limitées à Erica ciliaris et Erica tetralix</i> 4020	X	0,7 (0,02%)		G	C	C	B			B
<i>Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calciques</i> 5130		0,3 (0,01%)		G	C	C	B			B
<i>Pelouses sèches semi-naturelles et faibles d'embuisement sur calciques (Festuco-Brometalia) (* sites d'orciniaux remarquables)</i> 6210		5 (0,14%)		G	C	C	C			B
<i>Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets primaires et des étages montagnard à alpin</i> 6430		105 (2,27%)		G	C	C	B			B
<i>Foetés situées à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padon, Alnus incana, Salicion albae)</i> 91E0	X	0,4 (0,01%)		G	C	C	B			C
<i>Foetés mixtes à Quercus robur, Ulmus fraxinifolius, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, mesurées des grands arbres (Ulmionem minoris)</i> 91F0		622 (13,43%)		G	B	C	C	A		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

Groupe	Code	Nom scientifique	Type	Population présente sur le site		Unité	Cat.	Qualité des données	Évaluation du site				
				Min	Max				AIB/C/D	Pop.	Cons.	Isol.	AIB/C
M	1355	<i>Lilura lilura</i>	p			i	R	DD	C	B	C	B	
M	1356	<i>Mastella luteola</i>	p			i	R	DD	B	C	C	C	
I	1041	<i>Oxygaster curtisi</i>	p			i	R	DD	D				
I	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	p			i	P	DD	C	B	C	B	
I	1046	<i>Gomphus grasilini</i>	p			i	R	DD	D				
I	1085	<i>Euphydryas aurinia</i>	p			i	P	DD	D				
I	1071	<i>Coenonympha oedipus</i>	p			i	P	DD	D				
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>	p			i	P	DD	C	B	C	B	
I	1087	<i>Rosalia alpina</i>	p			i	R	DD	D				
A	1166	<i>Tritulus cristellus</i>	p			i	P	DD	D				
A	1193	<i>Bombina variegata</i>	p			i	P	DD	D				
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>	p			i	P	DD	C	C	C	C	
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	r	20	20			P	C	C	C	C	
M	1308	<i>Bombastella barbasteilus</i>	r			i	P	DD	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, demates = Femelles reproductrices, cratales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, stems = Tiges florales, grids 1x1 = Grille 1x1 km, grids 10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, localites = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoofs = Pousées, stons = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, turfs = Tourbes.
- **Sub-catégorie du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.
- **Qualité des données** : S = «Bonne» (données reposant sur des enquêtes, par exemple); M = «Moyenne» (données partielles + extrapolations, par exemple); P = «Médiocre» (estimation approximative, par exemple); DD = Données insuffisantes.
- **Conservation** : A = «Excellente» ; B = «Bonne» ; C = «Moyenne / réduite».
- **Isolément** : 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

Groupe	Code	Espèce	Nom scientifique	Population présente sur le site				Motivation												
				Taille		Unité	Cat.	Annexe Dir. Hab.		Autres catégories										
				Min	Max			CI/VI/P	IV	V	A	B	C	D						
A			<i>Triturus marmoratus</i>				P	X												
A			<i>Hyla arborea</i>				P	X												
A			<i>Hyla meridionalis</i>				P	X												
A			<i>Rana delnathina</i>				P	X												
A			<i>Rana lessonae</i>						X											
B			<i>Bombus stellaris</i>				P				X									
B			<i>Isobrychus minutus</i>				P													
B			<i>Nycticorax nycticorax</i>				P				X									
B			<i>Egretta garzetta</i>				P													
B			<i>Actea purpurea</i>				P													
B			<i>Ciconia ciconia</i>				P													
B			<i>Philomachus pugnax</i>				P													
B			<i>Pernis apivorus</i>				P													
B			<i>Milvus migrans</i>				P													
B			<i>Milvus milvus</i>				P					X								
B			<i>Circus gallicus</i>				P													
B			<i>Circus aeruginosus</i>				P					X								
B			<i>Circus cyaneus</i>				P													



B			<i>Circus cyaneus</i>				P				X									
B			<i>Grus grus</i>				P				X									
B			<i>Puffinus puffinus</i>				P													
B			<i>Sterna hiundo</i>				P				X									
B			<i>Chlidonias hybridus</i>				P													
B			<i>Chlidonias niger</i>				P					X								
B			<i>Asio flammeus</i>				P					X								
B			<i>Caprimulgus europaeus</i>				P													
B			<i>Alcedo atthis</i>				P													
B			<i>Lullula arborea</i>				P													
B			<i>Lanius collurio</i>				P													
B			<i>Sylvia undata</i>				P													
M			<i>Eptesicus serotinus</i>				P				X									
M			<i>Myotis nattereri</i>				P				X									
M			<i>Nyctalus leisleri</i>				P				X									
M			<i>Nyctalus noctula</i>				P				X									
M			<i>Pipistrellus pipistrellus</i>				P				X									
M			<i>Plecotus auritus</i>				P				X									
M			<i>Epistrellus kuhlii</i>				P				X									
M			<i>Myotis daubentonii</i>				P				X									
R			<i>Lacepieda bilineata</i>				P				X									
R			<i>Potamogeton nodosus</i>								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, adultes = Adultes matures, area = Superficie en m2, biennales = Femelles reproductrices, cratales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, stems = 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 = Poussees, 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)	2 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	8 %
N12 : Cultures céréalières extensives (incluant les cultures en rotation avec une jachère régulière)	2 %
N15 : Autres terres arables	40 %
N16 : Forêts caducifoliées	9 %
N20 : Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	4 %
N23 : Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	35 %

Autres caractéristiques du site

Vaste ensemble alluvial s'étirant sur plus de 50 kilomètres et comprenant le réseau formé par la vallée du Né lui même, ainsi que plusieurs petits affluents secondaires.

Vulnérabilité : Altération de la qualité des eaux, changement d'affectation des prairies naturelles humides, extension de la céréaliculture, diminution de débit critique pendant la période estivale.

4.2 Qualité et importance

Dans son cours inférieur, rivière mésotrophe à nombreux bras, bordée d'une végétation ligneuse bien développée et variée (ripisylve, forêts alluviales, dont aulnaies-frênaies, peupleraies...) dans un paysage bocager à impact humain relativement faible; prairies naturelles humides de grande richesse biologique. Dans son cours moyen, le Né traverse un paysage d'openfield, principalement voué à l'agriculture intensive. Présence traditionnelle du Vison d'Europe depuis plus de 50 ans. Récemment, plusieurs captures accidentelles dans les pièges à ragondins.

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	A03.01	Fauche intensive ou intensification		I
M	A04	Pâturage		I
M	A07	Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques		I
M	A09	Irrigation		I
M	H01	Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres)		I

Incidences positives

Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
M	A03.02	Fauche non intensive		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

4.5 Documentation

Lien(s) :

5.1 Types de désignation aux niveaux national et régional

Code	Désignation	Pourcentage de couverture

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 : Ligue pour la Protection des Oiseaux

Adresse : Fonderies Royales, 8 rue du docteur Pujos 17305 ROCHEFORT Cedex

Courriel :

Organisation :

Adresse :



Courriel :

6.2 Plan(s) de gestion

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

Oui

Nom :

Lien :

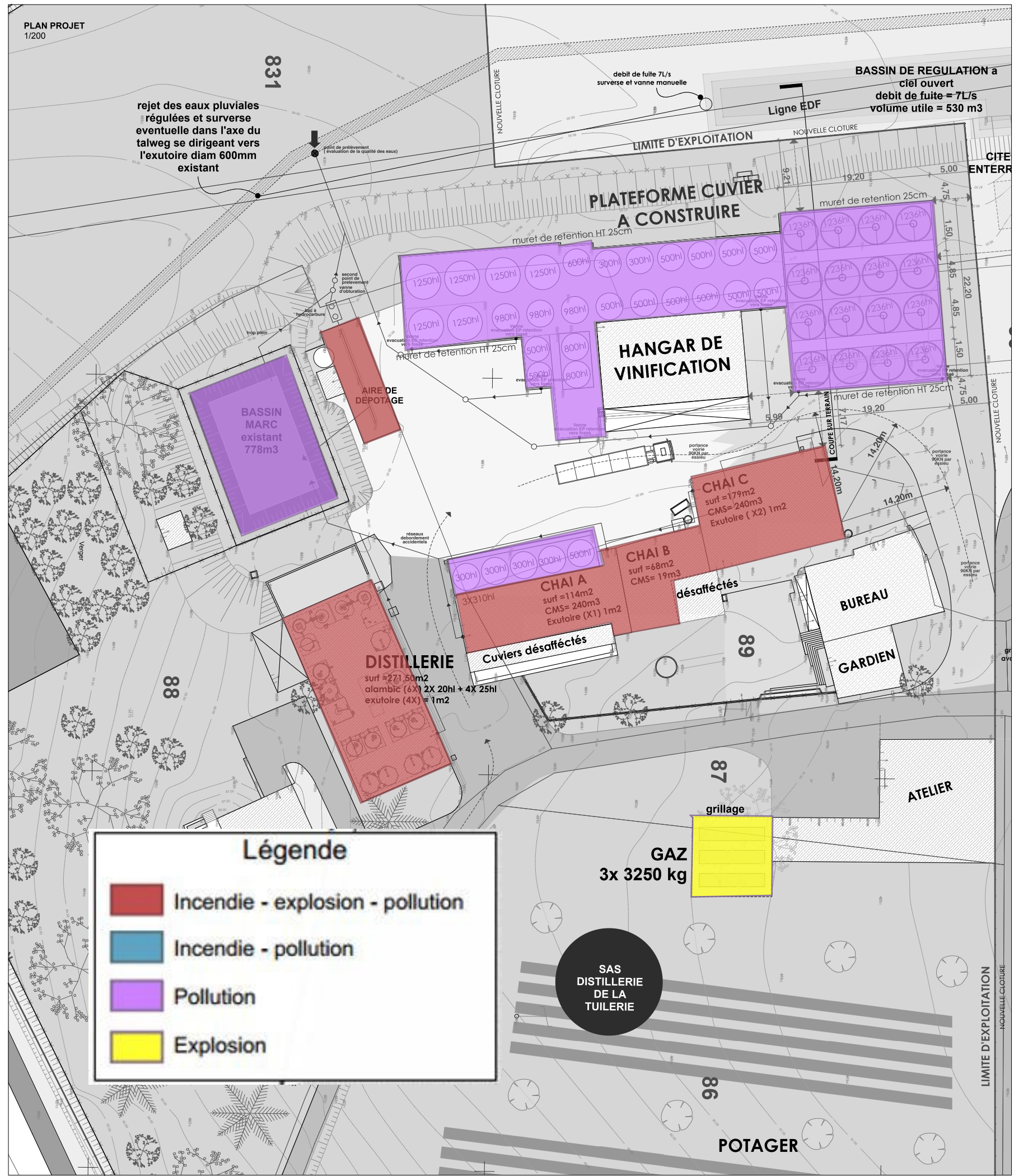
http://www.pegase-poitou-charentes.fr/upload/gedit/1/Patrimoine%20Naturel/Natura/docob/FR5400417_DOCOB.pdf

Non, mais un plan de gestion est en préparation.

Non

6.3 Mesures de conservation

ANNEXE 5. PLAN DES POTENTIELS DE DANGERS



Légende

- Incendie - explosion - pollution
- Incendie - pollution
- Pollution
- Explosion

petite modification, grand changement.

ATELIERURAL ARCHITECTURES

SAS DISTILLERIE DE LA TUILERIE
16120 TOUZAC / BELLEVIGNE

MAITRISE D'OUVRAGE	SAS DISTILLERIE DE LA TUILERIE lieu dit FONSSÉAU 16120 BELLEVIGNE
MAITRISE D'OEUVRE ARCHITECTE	ATELIERURAL ARCHITECTURES 6 rue du marché 17610 SAINT-SAUVANT, FRANCE Tel: 06 09 86 50 64 mail: pascal.wilke@atelierural.com
BUREAU D'ETUDE	XO ENVIRONNEMENT 39 avenue de Beaupréjou, Local 5, 17290 RONCE LES BAINS tel: +33 (0)6 63 55 85 22 mail: cedric.musse@e-xo.fr



ANNEXE 6. ATTESTATIONS DE PROPRIÉTÉ

283

réf : Y 2013 98237 / YC/EH

L'AN DEUX MIL TREIZE
Le TRENTE MARS

PARDEVANT Maître Yvan CARTIGNY, notaire, membre de la Société Civile Professionnelle dénommée "Claude DEMARET, Yvan CARTIGNY et Stéphane CLERGEAU, notaires associés", titulaire d'un office notarial, dont le siège est à BARBEZIEUX SAINT-HILAIRE (Charente),

Ont comparu :

DONATION-PARTAGE

PARTIES A L'ACTE

1) Donateurs

Monsieur Jean Marie GRILLET, retraité, et Madame Bernadette Gisèle BONNAUD, retraitée, son épouse, demeurant ensemble à TOUZAC (16120), lieudit Fonsseau.

Nés, Monsieur à TOUZAC (16120), le 15 août 1949,

Et Madame à SEGONZAC (16130), le 18 novembre 1954.

Monsieur et Madame GRILLET mariés à la Mairie de SEGONZAC (16130), le 10 août 1974, sous le régime légal de la communauté de biens réduite aux acquêts, à défaut de contrat de mariage préalable à leur union, lequel régime n'a subi aucune modification conventionnelle ou judiciaire.

Tous deux de nationalité française.

Résidant en France.

Désignés ci-après, ensemble, "LE DONATEUR"

Et soumis solidairement entre eux à toutes les obligations leur incombant en vertu du présent acte.

D'UNE PART

2) Donataires copartagés

Monsieur Emmanuel Gracien GRILLET, responsable financier, demeurant à BASSAC (16120), 18 rue de la Ferrière, Bassigeau.

Né à BARBEZIEUX SAINT-HILAIRE (16300), le 11 février 1977.

Epoux en uniques noces de Madame Mathilde Hélène BRIDIER.

AG
S. g

EH



JUB

VL


Monsieur et Madame GRILLET mariés à la Mairie de JARNAC (16200), le 16 juin 2001, sous le régime conventionnel de la séparation de biens, aux termes de leur contrat de mariage reçu par Maître CHIPAULT, Notaire à JARNAC, le 02 avril 2001, lequel régime n'a subi aucune modification conventionnelle ou judiciaire.

De nationalité française.

Résidant en France.

Fils des donateurs.

Madame Virginie Graziella GRILLET, médecin, demeurant à PARLEBOSCQ (40310), lieudit Le Hers.

Née à BARBEZIEUX SAINT-HILAIRE (16300), le 12 mai 1978.

Epouse en uniques noces de Monsieur Guillaume Marie Vincent LUCAS.

Monsieur et Madame LUCAS mariés à la Mairie de TOUZAC (16120), le 30 mars 2002, sous le régime de la séparation de biens aux termes de leur contrat de mariage reçu par Me GUERIN, notaire à SEGONZAC, le 22 Février 2002, lequel régime n'a subi aucune modification conventionnelle ou judiciaire.

De nationalité française.

Résidant en France.

Fille des donateurs.

Monsieur Aurélien Grégory GRILLET, gérant de société, demeurant à TOUZAC (16120), lieudit Le Grand Mont.

Né à BARBEZIEUX SAINT-HILAIRE (16300), le 27 janvier 1983.

Célibataire.

De nationalité française.

Résidant en France.

N'étant pas engagé dans les liens d'un pacte civil de solidarité régi par les articles 515-1 et suivants du Code civil.

Fils des donateurs.

Désignés ci-après, ensemble, "LES DONATAIRES COPARTAGES"

Et soumis solidairement entre eux à toutes les obligations leur incombant en vertu du présent acte.

D'AUTRE PART

3) Intervenant

Madame Simone Adelina PELISSIER, retraitée, demeurant à TOUZAC (16120), lieudit Fonsseau, veuve de Monsieur Yvon Pierre GRILLET.

Née à BORS DE BAIGNES, (16360), le 07 novembre 1929.

Intervenant pour donner son consentement à la présente donation en application de l'article 924-4 alinéa 2 du Code civil et renoncer à divers droits.

Handwritten signatures and initials:
A large signature (possibly "S. Pelissier") with "Jan 6" and "UL" written next to it.
Below it, "EG" and "AF" are written.
At the bottom, "S. G." is written with a checkmark-like symbol to its right.

Préfixe	Section	N°	Adresse ou lieudit	Contenance
	C	376	Le Joncard - Bien Non Délimité BND d'une surface de 69a 35ca	17 a 34 ca
	C	567	Bois de l'Evêque	46 a 65 ca
	C	630	Prés de la Brande	49 a 60 ca
	C	1042	Id	16 a 88 ca
Contenance totale				01 ha 30 a 47 ca

Telle que lesdites parcelles existent, sans exception ni réserve, et seront dénommées dans le cours de l'acte, "l'immeuble" ou "le bien donné".

Lesdites parcelles évaluées en pleine propriété à la somme de MILLE HUIT CENTS EUROS (1.800,00 €).

Soit pour la nue-propriété la somme de MILLE QUATRE-VINGTS EUROS (1.080,00 €), et pour l'usufruit la somme de SEPT CENT VINGT EUROS (720,00 €).

Effet relatif - Donation et dation en paiement en règlement d'un salaire différé, aux termes d'un acte reçu par Maître Marianne HUET, notaire associé à BARBEZIEUX SAINT HILAIRE, le 24 mars 2004, publié au service de la publicité foncière de COGNAC le 18 mai 2004 volume 2004P numéro 1355.

Observation étant ici faite que le donateur est depuis décédé ainsi déclaré et la donatrice intervient aux présentes.

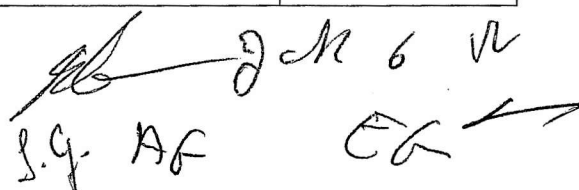
ARTICLE 18 :

Immeuble propre du DONATEUR - La totalité de la nue-propriété, pour y réunir l'usufruit au décès du survivant du donateur ou de son conjoint, de :

TOUZAC (Charente)

Diverses parcelles de pré, terre bois et vigne, situées à TOUZAC (16120),
L'ensemble cadastré sous les références suivantes :

Préfixe	Section	N°	Adresse ou lieudit	Contenance
	A	88	Aux Evêques	01 ha 14 a 30 ca
	A	92	Id	70 a 40 ca
	A	93	Id	03 a 10 ca
	A	94	Id	70 a 80 ca
	A	445	Bois Mouillat	29 a 10 ca
	A	446	Id	07 a 25 ca
	A	448	Id	08 a 04 ca
	A	450	Id	09 a 45 ca
	B	70	La Quilletterie	01 ha 25 a 70 ca
	B	80	Mouillac	37 a 70 ca
	B	81	Id	51 a 88 ca
	B	82	Id	13 a 76 ca



 J.G. AF EK →

Préfixe	Section	N°	Adresse ou lieu-dit	Contenance
	B	83	Id	77 a 40 ca
	B	84	Id	17 a 16 ca
	B	85	Id	01 ha 35 a 25 ca
	B	87	Id	08 a 80 ca
	B	896	Sur les Cotes	01 ha 78 a 64 ca
	C	62	Bois Jillot	21 a 50 ca
	C	63	Id	76 a 45 ca
	C	64	Id	66 a 64 ca
	C	70	Id	11 a 40 ca
	C	71	La Montée	58 a 20 ca
	C	72	Id	33 a 77 ca
	C	73	Id	84 a 25 ca
	C	75	Id	08 a 55 ca
	C	76	Id	31 a 05 ca
	C	81	Fonsseau	63 a 95 ca
	C	82	Id	26 a 88 ca
	C	83	Id	55 a 95 ca
	C	84	Id	24 a 90 ca
	C	85	Id	30 a 52 ca
	C	147	La grande Piece	58 a 16 ca
	C	148	Id	36 a 20 ca
	C	153	La Rente	13 a 94 ca
	C	154	Id	42 a 90 ca
	C	547	Prés Gadras	12 a 05 ca
	C	551	Les Rivaux	57 a 50 ca
	C	553	Id	09 a 74 ca
	C	556	Id	28 a 15 ca
	C	559	Id	09 a 88 ca
	C	560	Id	18 a 24 ca
	C	561	Id	12 a 86 ca
	C	831	Fonsseau	01 ha 25 a 10 ca
	C	832	La grande Piece	68 a 70 ca
	C	833	Id	01 a 50 ca
	C	834	Id	01 ha 00 a 75 ca
	C	835	Id	01 a 60 ca
	C	909	La Montée	72 a 50 ca
	C	910	Id	19 a 25 ca
	C	972	Fonsseau	08 a 12 ca
	C	1096	Prés Gadras	01 ha 20 a 59 ca
	C	1097	Id	25 a 23 ca
	C	1131	La Montée	27 a 93 ca
	C	1133	Id	06 a 74 ca
Contenance totale				24 ha 30 a 37 ca

Telle que lesdites parcelles existent, sans exception ni réserve, et seront dénommées dans le cours de l'acte, "l'immeuble" ou "le bien donné".

ER AF
[Signature]
 JMG VL

Lesdites parcelles évaluées en pleine propriété à la somme de QUATRE CENT QUARANTE ET UN MILLE EUROS (441.000,00 €).

Soit pour la nue-propriété la somme de DEUX CENT SOIXANTE-QUATRE MILLE SIX CENTS EUROS (264.600,00 €), et pour l'usufruit la somme de CENT SOIXANTE-SEIZE MILLE QUATRE CENTS EUROS (176.400,00 €).

Effet relatif - Donation aux termes d'un acte reçu par Maître Marianne HUET, notaire associé à BARBEZIEUX SAINT HILAIRE, le 24 mars 2004, publié au service de la publicité foncière de COGNAC le 18 mai 2004 volume 2004P numéro 1355.

Observation étant ici faite que le donateur est depuis décédé ainsi déclaré et la donatrice intervient aux présentes.

ARTICLE 19 :

Immeuble propre du DONATEUR - Les 70,34 % indivis appartenant en propre à M. GRILLET, de la nue-propriété, pour y réunir l'usufruit au décès du survivant du donateur ou de son conjoint, de :

TOUZAC (Charente)

Un ensemble immobilier bâti, situé à TOUZAC (16120), lieudit Fonsseau, comprenant :

- Maison à usage d'habitation composée :
 - . au sous-sol : garage, cave, chaufferie, débarras, cuisine d'été,
 - . au rez-de-chaussée : véranda, cuisine, séjour, deux chambres, w.c., salle de bains, dégagement, bureau,
 - . à l'étage : cinq chambres, couloir de distribution, salle de bains, salle de jeux,
- Cour et jardin,
- Dépendances agricoles : distillerie, réserve, chais à vin et eau de vie.

L'ensemble cadastré sous les références suivantes :

Préfixe	Section	N°	Adresse ou lieudit	Contenance
	C	88	Fonsseau	60 a 65 ca
Contenance totale				60 a 65 ca

Telle que ladite propriété existe, sans exception ni réserve, et sera dénommée dans le cours de l'acte, "l'immeuble" ou "le bien donné".

Ladite propriété évaluée en pleine propriété à la somme de CENT QUARANTE-NEUF MILLE CENT VINGT EUROS ET QUATRE-VINGTS CENTIMES (149.120,80 €).

Soit pour la nue-propriété la somme de QUATRE-VINGT-NEUF MILLE QUATRE CENT SOIXANTE-DOUZE EUROS ET QUARANTE-HUIT CENTIMES (89.472,48 €), et pour l'usufruit la somme de CINQUANTE-NEUF MILLE SIX CENT QUARANTE-HUIT EUROS ET TRENTE-DEUX CENTIMES (59.648,32€).

Handwritten signatures and initials:
A large signature at the top, possibly "J.M. 6".
Below it, "AF" and "ER" with arrows pointing to the right.
At the bottom, "L.G." with a signature.

Effet relatif - Donation et dation en paiement en règlement d'un salaire différé, aux termes d'un acte reçu par Maître Marianne HUET, notaire susnommé, le 24 mars 2004, publié au service de la publicité foncière de OGNAC le 18 mai 2004 volume 2004P numéro 1355.

Observation étant ici faite que le donateur est depuis décédé ainsi déclaré et la donatrice intervient aux présentes.

ARTICLE 20 :

Immeuble propre du DONATEUR - La totalité de la nue-propriété, pour y réunir l'usufruit au décès du survivant du donateur ou de son conjoint, de :

TOUZAC (Charente)

Un ensemble immobilier bâti, situé à TOUZAC (16120), lieudit Fonsseau, comprenant :

- Maison d'habitation vétuste sur laquelle Madame Simone GRILLET née PELISSIER, intervenante, exerce un droit d'usage et d'habitation, composée : cuisine, séjour, quatre chambres, cabinet de toilette, w.c., Cour,
- Et divers bâtiments d'exploitation : Chais, anciens toits,

L'ensemble cadastré sous les références suivantes :

Préfixe	Section	N°	Adresse ou lieudit	Contenance
	C	89	Fonsseau	15 a 25 ca
Contenance totale				15 a 25 ca

Telle que ladite propriété existe, sans exception ni réserve, et sera dénommée dans le cours de l'acte, "l'immeuble" ou "le bien donné".

Ladite propriété évaluée en pleine propriété à la somme de SOIXANTE-SIX MILLE EUROS (66.000,00 €).

Soit pour la nue-propriété la somme de TRENTE-NEUF MILLE SIX CENTS EUROS (39.600,00 €), et pour l'usufruit la somme de VINGT-SIX MILLE QUATRE CENTS EUROS (26.400,00 €).

Effet relatif - Donation aux termes d'un acte reçu par Maître Marianne HUET, notaire susnommé, le 24 mars 2004, publié au service de la publicité foncière de OGNAC le 18 mai 2004 volume 2004P numéro 1355.

Observation étant ici faite que le donateur est depuis décédé ainsi déclaré et la donatrice intervient aux présentes.

ARTICLE 21 :

Immeuble propre du DONATEUR - La totalité de la nue-propriété, pour y réunir l'usufruit au décès du survivant du donateur ou de son conjoint, de :

Handwritten signatures and initials: "L. G.", "AG", "CA", "Jok 6 VL".

TOUZAC (Charente)

Un ensemble immobilier bâti et non bâti, situé à TOUZAC (16120), lieudit Fonsseau, comprenant divers bâtiments d'exploitation : trois hangars, atelier, garage et anciens toits

Parcelles de terre attenantes.

L'ensemble cadastré sous les références suivantes :

Préfixe	Section	N°	Adresse ou lieudit	Contenance
	C	86	Fonsseau	54 a 00 ca
	C	87	Id	07 a 30 ca
	C	90	Id	64 a 75 ca
Contenance totale				01 ha 26 a 05 ca

Telle que ladite propriété existe, sans exception ni réserve, et sera dénommée dans le cours de l'acte, "l'immeuble" ou "le bien donné".

Ladite propriété évaluée en pleine propriété à la somme de VINGT-DEUX MILLE EUROS (22.000,00 €).

Soit pour la nue-propriété la somme de TREIZE MILLE DEUX CENTS EUROS (13.200,00 €), et pour l'usufruit la somme de HUIT MILLE HUIT CENTS EUROS (8.800,00 €).

Effet relatif - Donation aux termes d'un acte reçu par Maître Marianne HUET, notaire susnommé, le 24 mars 2004, publié au service de la publicité foncière de COGNAC le 18 mai 2004 volume 2004P numéro 1355.

Observation étant ici faite que le donateur est depuis décédé ainsi déclaré et la donatrice intervient aux présentes.

**RECAPITULATIF DE LA MASSE A PARTAGER
DROITS DES PARTIES**

Biens de communauté : SEPT CENT SOIXANTE ET UN MILLE TROIS CENT SOIXANTE-DIX-HUIT EUROS ET CINQUANTE-HUIT CENTIMES (761.378,58€).

Biens propres de Monsieur : QUATRE CENT SEPT MILLE NEUF CENT CINQUANTE-DEUX EUROS ET QUARANTE-HUIT CENTIMES (407.952,48 €).

Donations rapportées ou incorporées : DEUX CENT QUATRE-VINGT-QUATORZE MILLE DEUX CENT QUATRE-VINGT-QUATRE EUROS (294.284,00 €).

Handwritten signatures and initials:
A large signature at the top right, possibly "J.M.C. JL".
Below it, the initials "Af" and "E.C.".
At the bottom, the initials "J.G." with a checkmark.

ANNEXE 7. AVIS DU MAIRE ET DES PROPRIÉTAIRES

AVIS DU MAIRE

SUR LA REMISE EN ETAT ET L'USAGE FUTUR DU SITE EN FIN D'EXPLOITATION

L'alinéa 5 de l'article R.512-46-4 du Code de l'environnement précise que la demande d'enregistrement est accompagnée, dans le cas d'une installation à implanter sur un site nouveau, de la proposition du demandeur sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif, accompagné de l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le demandeur, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme. Ces avis sont réputés émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le demandeur » ;

La DISTILLERIE DE LA TUILERIE SAS, conformément à l'article R512-46-25 du Code de l'Environnement, notifiera au Préfet la date de mise à l'arrêt définitif de l'installation trois mois au moins avant celui-ci.

La notification indiquera les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comporteront, notamment :

1. L'évacuation des produits dangereux et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, la gestion des déchets présents sur le site ;
2. Des interdictions ou limitations d'accès au site ;
3. La suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
4. La surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

La DISTILLERIE DE LA TUILERIE SAS placera le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon les dispositions des articles R. 512-46-26 et R. 512-46-27 du même Code.

- Les fluides et énergies seront consignés.
- Les cuves de vinification et l'ensemble des installations concourant à l'activité de vinification seront démantelées et évacuées.
- Les déchets et autres produits seront évacués selon des filières agréées.

Le site est actuellement classé en zone N et U de la carte communale de la commune de BELLEVIGNE. Une procédure est engagée par la commune pour donner un caractère industriel au site de la DISTILLERIE DE LA TUILERIE. En cas de cessation d'activités, les bâtiments conserveront la vocation allouée à la zone.

Avis du Maire

Madame Monique MARTINOT, agissant en qualité de Maire de la Commune de BELLEVIGNE, donne un avis favorable aux conditions de remise en état et d'usage futur du site exposé ci-dessus.

Date : 24 Janvier 2022

Le Maire,

Monique MARTINOT



Cachet et Signature

AVIS DU PROPRIETAIRE

SUR LA REMISE EN ETAT ET L'USAGE FUTUR DU SITE EN FIN D'EXPLOITATION

L'alinéa 5 de l'article R.512-46-4 du Code de l'environnement précise que la demande d'enregistrement est accompagnée, dans le cas d'une installation à implanter sur un site nouveau, de la proposition du demandeur sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif, accompagné de l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le demandeur, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme. Ces avis sont réputés émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le demandeur » ;

La DISTILLERIE DE LA TUILERIE SAS conformément à l'article R512-46-25 du Code de l'Environnement, notifiera au Préfet la date de mise à l'arrêt définitif de l'installation trois mois au moins avant celui-ci.

La notification indiquera les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comporteront, notamment :

1. L'évacuation des produits dangereux et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, la gestion des déchets présents sur le site ;
2. Des interdictions ou limitations d'accès au site ;
3. La suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
4. La surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

La DISTILLERIE DE LA TUILERIE SAS placera le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon les dispositions des articles R. 512-46-26 et R. 512-46-27 du même Code.

- Les fluides et énergies seront consignés.
- Les cuves de vinification et l'ensemble des installations concourant à l'activité de vinification seront démantelées et évacuées.
- Les déchets et autres produits seront évacués selon des filières agréées.

Le site est actuellement classé en zone N et U de la carte communale de la commune de BELLEVIGNE. Une procédure est engagée par la commune pour donner un caractère industriel au site de la DISTILLERIE DE LA TUILERIE. En cas de cessation d'activités, les bâtiments conserveront la vocation allouée à la zone.

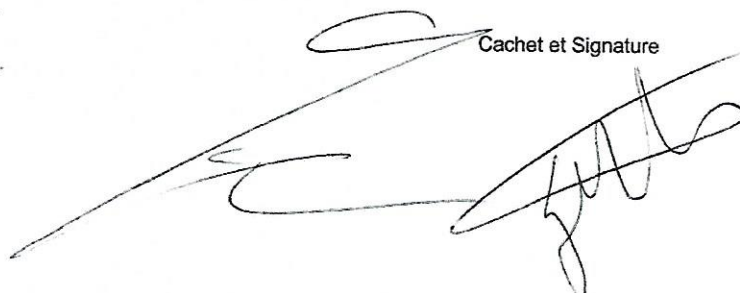
Avis du propriétaire

Madame Virginie LUCAS et Messieurs Aurélien GRILLET et Emmanuel GRILLET, agissant en qualité de propriétaires des parcelles 386C88, 386C86, 386C831, 386C90, 386C87 et 386C972, 386C89 sur la commune de BELLEVIGNE, donne un avis favorable aux conditions de remise en état et d'usage futur du site exposé ci-dessus.

Date : 26/09/21



Cachet et Signature



ANNEXE 8. PLAN D'EPANDAGE



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
CHARENTE

SARL DOMAINE DE LA TUILERIE
Fonsseau, Touzac
16120 Bellevigne

Siège

ZE Ma Campagne
16016 ANGOULEME CEDEX
Tel : 05 45 24 49 49
Fax : 05 45 24 49 99
accueil@charente.chambagri.fr

Antenne Ouest Charente

7 rue du stade
16130 SEGONZAC
Tel : 05 45 36 34 00
Fax : 05 45 36 34 06
ouest-ch@charente.chambagri.fr

Antenne Sud Charente

BP 14 - 35 avenue de l'Aquitaine
16190 MONTMOREAU
Tel : 05 45 67 49 79
Fax : 05 45 25 19 24
sud-ch@charente.chambagri.fr

Antenne Charente Limousine

2 et 4 allée des Freniers
16500 CONFOLENS
Tel : 05 45 84 09 28
Fax : 05 45 84 43 83
ch-limousine@charente.chambagri.fr

Antenne Nord Charente

Avenue Paul Mairat
16230 MANSLE
Tel : 05 45 31 05 41
Fax : 05 45 31 26 62
nord-ch@charente.chambagri.fr




République Française

Etablissement public
loi du 31/01/1924
Siret 181 600 016 000 24
APE 9411Z

www.charente.chambagri.fr



**ANTICIPER &
CONSTRUIRE**
L'AGRICULTURE
DE DEMAIN



Plan d'Épandage
Recyclage agricole des effluents
de la distillerie

Projet ICPE soumise à ENREGISTREMENT

Site : Fonsseau

DECEMVRE 2017

Dossier réalisé par Sylvain JONETTE

☎ 05,45,24,49,40/ 06 19 85 25 12

SOMMAIRE

Introduction	page 4
I Présentation des activités du site	page 5
II Réglementation	page 6
1 – ICPE.....	page 6
2 – Directive Nitrates.....	page 8
3 – Accord Lamorlette	page 10
4 – Arrêté inter-préfectoral Dérogation Cuivre	page 10
III Caractérisation des effluents	page 11
1 – Volume potentiel des effluents produits	page 11
2 – Caractéristiques de l’effluent	page 11
2 – 1 – <i>Les éléments traces métalliques</i>	Page 12
2 – 2 – <i>Valeur agronomique des effluents</i>	page 12
3 – Autre effluent épandu et importé :	page 14
IV Préconisations agronomiques de l’utilisation des effluents	page 15
1 – Raisonnement de la fertilisation	page 15
2- Calendrier prévisionnel des épandages	page 19
V Le stockage des effluents	page 21
1 – Capacité de stockage	page 21
2 – Emplacement	page 21
VI Les sols et leur aptitude à l’épandage	page 22
1 – Aptitude des sols à l’épandage	page 22
2 – Caractéristiques générales des sols	page 22
3 – Vérification de la conformité des sols	page 24
3 – 1 – <i>Rappel de la réglementation</i>	page 24
3 – 2 – <i>Définition des points de référence</i>	page 24
3 – 3 – <i>Résultat des analyses des parcelles de référence</i>	page 26
VII Parcellaire du plan d’épandage	page 27
1 – L’occupation des sols	page 27
2 – Dimensionnement	page 27
3 – Liste des parcelles retenues	page 27
VIII Plan de situation du plan d’épandage (cartographie)	page 32
IX L’épandage	page 33
1 – Mécanisme de l’épuration par épandage	page 33
2 – Modalités d’épandage	page 33

X Moyens de surveillance et d'intervention : le suivi agronomique ..	page 34
1 – Contrôle de la qualité de l'effluent	page 34
2 – Contrôle de la qualité des sols	page 34
3 – Programme prévisionnel d'épandage	page 35
4 – Tenue d'un cahier d'épandage	page 35
XI Solution alternative	page 36
Conclusion	page 37
Annexes	page 38
-	Conventions d'épandage avec les exploitations réceptrices tierces
-	Résultats d'analyses de sol des parcelles témoins
-	Résultats d'analyses des vinasses de distillerie
-	carte des zones homogènes
-	extrait du plan cadastral du lieu de stockage des vinasses
-	modèle de cahier d'épandage

INTRODUCTION

Le procédé charentais de distillation des vins pour l'élaboration des eaux-de-vie de Cognac comporte deux étapes qui engendrent des sous-produits et déchets (effluents de distillerie):

- La chauffe de vin pour l'obtention du brouillis donne un premier effluent dit « vinasses de vins ».

- La bonne chauffe pour l'obtention de l'eau-de-vie donne un second effluent dénommé « vinasses de bonne chauffe » ou « petites eaux ».

La distillation génère donc d'importants volumes d'effluents contenant des éléments soit à caractère préjudiciable pour l'environnement (pollution des eaux), soit intéressant pour les terres cultivées (valeur fertilisante).

Cette étude a pour objet de mettre en œuvre une opération de recyclage des effluents de la distillerie de la SARL Domaine de La Tuilerie qui se situe au lieudit Fonsseau à Bellevigne (Touzac) en répondant aux contraintes réglementaires et environnementales.

Le plan d'épandage définit le cadre et les modalités de l'utilisation des effluents en agriculture selon les éléments fixés par les arrêtés du 14 janvier 2011 relatif aux Installations Classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à **enregistrement** tout en tenant compte aussi des règles du 5ième programme d'actions relatif à la Directive Nitrates.

Conformément notamment, à l'article 46 de l'arrêté du 14 janvier 2011, il montre :

- L'innocuité et l'intérêt agronomique des effluents
- L'aptitude des sols à recevoir ces effluents
- Les modalités de réalisation et de contrôle des épandages.

I PRESENTATION DES ACTIVITES DU SITE

Identité : SARL Domaine de la Tuilerie
 Représentée par un de ses gérants Monsieur Grillet Aurélien
 Fonsseau
 16120 BELLEVIGNE (Touzac)

TL : 06 62 68 84 87

La distillerie de la SARL DOMAINE DE LA TUILERIE, sur le site « Fonsseau » sera sous la rubrique N°2250, une Installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) soumise à enregistrement avec l'équipement en partie projeté suivant : 8 alambics de 25hl chacun de capacité en charge.

La distillerie est située sur le territoire de la commune de Bellevigne.

Sur le site concerné, les volumes d'activités prévues sont donc les suivants :

Vinification & stockage de vin maximum en simultané Rubrique N°2251	19950 hl
Volume potentiel de vin distillé /an, rubrique N°2250	27500 hl

L'origine du vin distillé est celle d'exploitations tierces dont celles réceptrices d'effluents de la distillerie et du chai.

Les effluents de distillerie et vinicoles seront épandus dans les terres agricoles exploitées par les exploitations tierces suivantes :

- EARL FONSSSEAU, Le Fonsseau, 16120 Bellevigne
- SARL DE L'EOLIENNE, Les Farinards, Vignolles 16300
- SCEA DE CHEZ LOTTE, La Vozelle, 16250 Val Des Vignes

Aucune des parcelles retenues dans ce plan d'épandage, ne fait déjà partie d'un autre plan d'épandage d'ICPE.

Il n'y a pas d'élevage dans les exploitations réceptrices..

Une convention d'épandage a été signée par chaque exploitation réceptrice et la société de distillation (cf annexe).

L'ensemble de l'installation et du parcellaire étudié pour l'épandage, est situé dans la zone vulnérable définie par la Directive Nitrates.

II REGLEMENTATION

1) Réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement : (Arrêté ministériel du 14/01/2011)

Seuls les effluents ou déchets ayant un intérêt pour les sols ou la nutrition des cultures sont épandus.

La nature, les caractéristiques et les quantités épandues des effluents sont telles qu'elles ne sont pas nocives pour l'environnement.

Les apports d'azote, de phosphore et de potasse toutes origines confondues, organique et minérale, sur les terres faisant l'objet d'un épandage, tiennent compte :

- des teneurs en éléments fertilisants des sols et des effluents
- des besoins en éléments fertilisants des cultures en place
- des teneurs en éléments indésirables des effluents à épandre
- de la rotation des cultures,
- des autres apports de fertilisants.

Pour ces éléments, la fertilisation est équilibrée et correspond aux capacités exportatrices de la culture concernée.

En aucun cas la capacité d'absorption des sols ne devra être dépassée, de telle sorte que ni la stagnation prolongée sur ces sols, ni le ruissellement en dehors du champ d'épandage, ni une percolation rapide vers les nappes souterraines ne puisse se produire.

L'épandage des effluents est **interdit** :

- sur des sols pris en masse par le gel ou abondamment enneigés; lors de fortes pluies,
- sur des sols non cultivés
- sur des sols inondés ou détremvés
- sur les sols dont la pente est importante (ruissellement);
- sur des sols dont le PH est inférieur à 6
- sur des sols non conformes à la réglementation vis-à-vis des teneurs en éléments-traces métalliques (cf chapitre sur les sols)
- dès lors que l'une des teneurs en éléments ou composés indésirables contenus dans l'effluent excède les valeurs limites prévues par la réglementation (cf chapitre Caractéristiques des effluents)
- dès lors que le flux, cumulé sur 10 ans, apporté par les effluents par l'un de ces éléments ou composés excède les valeurs limites prévues par la réglementation (cf chapitre Caractéristiques des effluents)
- La fertilisation azotée organique est interdite sur toutes les légumineuses (même en Couverts végétaux) sauf sur luzerne et prairies d'association graminées-légumineuses.

L'épandage d'effluents respecte les distances minima suivantes :

Nature des activités à protéger	Distance minimale
Puits, forage, sources transitant des eaux destinées à la consommation humaine	35m si pente < 7% 100m si pente > 7%
Cours d'eau et Plan d'eau	- 35m si pente < 7% - 200m si pente > 7%
Habitation ou local occupé par des tiers, établissement recevant du public	100 m si effluent odorant Sinon : 50m

Un délai de 3 semaines avant mise en pâturage ou récolte de cultures fourragères est à respecter après épandage d'effluents de distillerie.

L'agriculteur a l'obligation d'établir chaque année (cf chapitre Moyens de surveillance) :

- un cahier d'épandage (voir modèle en annexe)
- un programme prévisionnel d'épandage

En outre, des analyses d'effluents seront réalisées périodiquement selon les fréquences demandées par l'arrêté d'enregistrement sur les éléments prévus, Enfin, des analyses de sol sur les points de référence seront effectuées selon aussi la demande réglementaire (cf chapitre sur les sols et moyens de surveillance).

2) Prescriptions de la Directive Nitrates pour les apports de fertilisants azotés (arrêtés ministériel du 19/12/2011, du 11 octobre 2016 et arrêtés régionaux):

Périodes minimales d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés :

Afin de limiter le lessivage, la fertilisation azotée est interdite à certaines périodes, **Les produits AZOTES sont classés en 3 types :**

Type I : - les fertilisants organiques à C/N > 8, comme les déjections animales **avec litière** à l'exception des fumiers de volailles, et certains produits organiques normés.

Il y a en fait 2 types I :

- les fumiers compacts pailleux et composts d'effluents d'élevage
- les autres effluents de type I dont les vinasses

Type II : - les fertilisants organiques à C/N < 8, comme la plupart des déjections animales **sans litière**, les lisiers, les boues urbaines, les fumiers de volailles, les digestats de méthanisation, les eaux résiduaires et effluents peu chargés, la plupart des organo-minéraux, les effluents vinicoles

Type III : - les fertilisants minéraux et uréiques de synthèse (engrais),
Dans les pages suivantes, selon les zones géographiques, les calendriers donnent les périodes d'interdictions d'épandage.

Pour l'épandage du type III, sur Cultures de printemps irriguées, l'interdiction d'épandage commence le 15 juillet ou stade brunissement des soies du Maïs.

Sur CIPAN (Culture Intermédiaire Piège à Nitrates), le total des apports organiques est limité à 70N efficace/ha en zone vulnérable **classique** (limite différente en zone ouest ou ZAR) et il faut prendre en compte les dates d'implantation et de destruction :

- Début : interdiction d'épandage du **1er juillet** et jusqu'à 15j avant implantation de la CIPAN **pour les effluents de type II et I sauf les composts d'effluents d'élevage et les fumiers compacts.**

- Fin : interdiction d'épandage 20j avant destruction CIPAN et jusqu'au **15 janvier (type I)** ou **31 janvier (type II)**, Passé ces dates, l'épandage est autorisé.

L'épandage du type II est **interdit** sur les repousses de céréales ou colza avant culture de printemps, car dans le calendrier qui suit, nous sommes dans le cas d'une culture de printemps non précédée d'une CIPAN ou dérobee.

Remarque : les vinasses en mélange au effluents de chai ont un rapport C/N proche de 20.

ZONE VULNERABLE Ouest II Marais et Argile (Cognaçais) :

Interdiction d'épandage													
dates flottantes sur CIPAN	70un efficace sauf ZAR *	*zone d'actions renforcées											
Limité à 50UN/ha efficace													
Occupation du sol pendant ou suivant l'épandage	type d'effluent	Juill,	Août	Sept,	Oct,	Nov,	Déc,	Janv,	Fév,	Mars	Avril	Mai	Juin
Sols non cultivés	Tout type												
Cultures d'automne hors colza	type I fumier, compost...												
	type II fumier de volailles, lisier			50u									
	type III												
Colza	type I fumier, compost...												
	type II fumier de volailles, lisier												
	type III												
Maïs NON précédée par une CIPAN ou dérobée	type I Fumier compact,compost*												
	type I Fumier frais												
	type II fumier de volailles, lisier												
	type III												
Maïs précédée d'une CIPAN ou dérobée	type I Fumier compact,compost*												
	type I Autres...,												
	type II fumier de volailles, lisier												
	type III												
Prairies implantées depuis plus de 6 mois dont luzerne	type I fumier compact, compost												
	type II fumier volailles, lisier...				50u								
	type III												
Autres cultures : Vignes, vergers	type I vinasses												
	type II effluents de chai												
	type III												

Comme pour la réglementation des Installations Classées, l'agriculteur a l'obligation d'établir chaque année un plan de fumure azotée prévisionnel et un cahier d'épandage de tous les apports azotés pour chaque parcelle cultivée selon le cahier des charges demandé.

3) Accord Lamorlette du 22 juillet 1981

Entre la profession de bouilleurs de Cru de la région délimitée du Cognac et l'Agence du bassin Adour-Garonne un accord a eu lieu.

Celui-ci spécifie notamment que la dose de vinasses par an et par ha ne dépasse pas 600hl.

4) Arrêté inter-préfectoral Charente-Charente-Maritime du 25 mars 2014

L'arrêté inter-préfectoral des départements de la Charente et de la Charente-Maritime du 17 et 25 mars 2014, autorise l'épandage d'effluents de distillerie (vinasses) sur des sols cultivés dont la teneur en cuivre est supérieure à 100mg/kg de matière sèche mais inférieure à 300mg/kg de matière sèche de terre à titre **dérogatoire**.

Cette dérogation est limitée à 4ans à compter de la modification de cet arrêté.

III CARACTERISATION DES EFFLUENTS

1 - Volume Potentiel d'effluents produits :

Les quantités d'effluents produits sont fonction du volume d'activités défini au chapitre I. La quantité de vinasses produite par la distillerie, est calculée selon le ratio observé suivant : 1hl de vin distillé donne 0,9hl de vinasses avec 2/3 de vinasses de vin du volume initial de vin et 1/3 de vinasses de « bonnes chauffes ».

Le ratio réglementaire des effluents de chai est de 20% du vin produit et stocké sur le site.

Nature	Origine	Quantité en hl
Eaux résiduelles de la vinification au chai De l'exploitation	Eaux de lavages des cuves	5500 (20% de 27500)
Vinasses de vin	Première Chauffe pour l'obtention de brouillis	16500
Vinasses de bonne Chauffe	Seconde chauffe pour l'obtention d'eau de vie	8250
Total théorique des effluents		30250

Evolution de la Production potentiel des effluents vinicoles et de distillerie (hl)

septembre	octobre	novembre	décembre	janvier	février	mars
Vinification		Distillation de 27500hl/ 5mois				
5500		4950	4950	4950	4950	4950

Le rythme de production des vinasses est régulier sur 5 mois.

2 - Caractéristiques des effluents de chai et de distillerie:

La distillation et la vinification génèrent des effluents contenant trois types d'éléments : de l'eau, des matières organiques et des matières minérales.

Les effluents analysés dans la fosse actuelle correspondent bien d'un point de vue échantillonnage à des vinasses. Ils ont une siccité faible de **1.2%** . Ce sont des effluents très liquides légèrement fermentescibles quelquefois temporairement odorants.

Dans la plupart des cas, un apport de 60 m³/ha correspond à l'épandage de **0.7 tonne de matière sèche/ha.**

2 - 1- Les éléments-traces métalliques (ETM)

L'arrêté du 14 janvier 2011 fixe pour la caractérisation initiale des effluents de distillerie, la recherche par analyse d'éléments traces métalliques et leurs valeurs limites autorisées dans les effluents.

De plus, un flux cumulé maximum d'éléments traces métalliques sur 10 ans est à respecter.

Résultats de l'analyse du 20/03/2017 :

Eléments traces métalliques	Mg/Kg de Ms	Valeur limite en mg/kg de MS	Flux cumulé apporté par les effluents / 10 ans en g/m ² à 0.7T MS/ha/an	Flux cumulé maximum apporté par les effluents / 10 ans en g/m ²
Chrome(Cr)	0,9	1000	0,00063	1.5
Cuivre(Cu)	264	1000	0,1848	1.5
Nickel(Ni)	0,3	200	0,00021	0.3
Zinc(Zn)	83,3	3000	0,05831	4.5
Cr+Cu+Ni+Zn	349	4000	0,2443	6
Cadmium(Cd)	0,08	10	0,000056	0.015
Plomb(Pb)	15	800	0,0105	1.5
Mercure(Hg)	0,01	10	0,000007	0.015

Dans l'hypothèse d'un apport d'une tonne de Matière sèche par an par ha, Les valeurs cumulées obtenues sont très faibles.

En fonction de la réglementation décrite ci avant, l'analyse des effluents de la distillerie indique que les teneurs en éléments-traces sont inférieures à celles fixées par la réglementation.

De plus, vis-à-vis des doses usitées par ha, le **flux cumulé maximum autorisé** de métaux lourds est respecté sur 10ans.

Les Vinasses de la distillerie de la SARL Domaine de la Tuilerie, sont donc conformes au recyclage agricole.

2 - 2 - Valeur agronomique des effluents

Elle est caractérisée par la première analyse, nous donnons ici des valeurs type. Dans le cadre du suivi agronomique, une série de prélèvements représentatifs permet de compléter les valeurs des paramètres suivants :

Paramètres	Valeurs analyse du 20 mars 2017
Matière sèche (en %)	1.2
Matière organique (en %/brut)	1.4
pH	3.4
Rapport C/N	36

Le PH des vinasses et des effluents de chai est habituellement très acide (3). En annexe 1, alinéa 2, de l'arrêté ministériel du 14 janvier 2011, les valeurs limites du Ph des effluents à épandre se situent entre 6,5 et 8,5.

Toutefois, les apports s'effectuent dans des sols calcaires (cf analyses de sol).

De par la roche mère calcaire, la quantité de terre également calcaire, l'effet et l'impact d'un apport d'effluents liquides acides demeurent insignifiants.

L'acidité des effluents n'aura pas d'incidence sur le Ph du sol, les cultures et l'environnement.

Les valeurs en éléments fertilisants sont les suivantes:

Paramètres	Valeurs analyse en kg/m³ de brut
Azote total (N)	0,2
Azote Ammoniacal (NH ₄)	0
Phosphore (P ₂ O ₅)	0,32
Potassium (K ₂ O)	1.2
Magnésium (M _g O)	0,08
Calcium (C _a O)	0,14
Soufre (SO ₃) facultatif	0,1
Oligo-éléments présents intéressants:	
Bore (B)	
Cobalt (Co)	
Fer (Fe) g/Kg	
Manganèse (Mn)	
Molybdène (Mo)	

Globalement, les résultats obtenus sont faibles sauf pour la potasse.

L'azote

L'azote d'une teneur faible est essentiellement sous forme organique.

Cet élément va agir de 2 façons :

- d'une part, rapidement en étant assimilé par la culture en place : c'est l'azote disponible qui varie de 70 à 20% de l'azote total (coefficient de disponibilité).

- d'autre part, en entrant progressivement dans le cycle de l'azote du sol.

La conséquence principale sera une accélération de la dégradation des débris végétaux en humus puis en éléments fertilisants sur 2 - 3 ans.

Le rapport C/N des vinasses seulement est élevé et témoigne d'une faible minéralisation. Il y a donc production d'humus stable par les vinasses.

Cette production reste marginale vue les quantités apportées : 1.9% !

L'acide Phosphorique

Les effluents sont faiblement pourvus également en acide phosphorique.

Le coefficient de disponibilité pour cet élément est estimé à 0,7.

L'Oxyde de Potassium

C'est l'élément fertilisant le plus présent, il est entièrement disponible.

Il permet une impasse de la fumure potassique sur les vignes.

A 60m³/ha, l'apport est de 72unités /ha, ce qui couvre les besoins de nombreuses cultures telles que vigne, blé, orge, tournesol et maïs grain.

Le Magnésium et le Calcium

Leurs teneurs dans les vinasses sont relativement faibles.

Toutes les cultures demandent du Magnésium et du calcium.

La plupart des sols de la région ont une faible teneur en Magnésium du fait de présence importante de calcaire.

Autres éléments intéressants présents :

Ils entrent aussi dans la nutrition des plantes.

Le soufre, les oligoéléments : cuivre, Zinc, Bore, Molybdène, Manganèse, etc,

L'apport de ces effluents permet d'éviter des compléments d'engrais chimiques d'oligoéléments.

3 – Autre effluent épandu et importé :

Néant

IV PRECONISATIONS AGRONOMIQUES DE L'UTILISATION DES EFFLUENTS

1 – Le raisonnement de la fertilisation

Principe du calcul des doses

La dose d'apport est déterminée en fonction :

- du type de culture, de l'objectif réaliste de rendement
- des besoins des cultures en éléments fertilisants majeurs (N,P,K), secondaires (Mg,SO₃) et oligoéléments
- des teneurs en éléments fertilisants des sols, des effluents
- de l'état hydrique du sol (sol plus ou moins portant)
- de la fréquence des apports sur une même année ou sur une succession de cultures sur plusieurs années

La dose apportée est calculée sur les bases d'une **fertilisation raisonnée** avec prise en compte des besoins en fertilisation de la culture à la parcelle, de l'époque d'épandage et de la valeur fertilisante des effluents.

Plus les apports d'effluents sont éloignés des périodes de besoins en cours de végétation des cultures, plus les doses par ha seront faibles car moins bien valorisés.

Les valeurs en azote et phosphore sont corrigées n'étant pas à 100 % fertilisantes par effet direct sur la culture. Les valeurs en potasse sont entièrement disponibles tout de suite.

Les valeurs fertilisantes **par effet direct** en unités par m³ sont les suivantes:

Nature de l'effluent	AZOTE TOTAL	Effet Direct de l'AZOTE		Phosphore Total	Phosphore disponible (0,7)	Potasse
		Automne (0,2)	Printemps (0,6)			
Vinasses selon valeur analyse	0.2	0.04	0.12	0.32	0.22	1.2
Effluent de chai valeur type	0,08	0	0,05	0,04	0,03	0,5

La fourniture d'azote par arrière effet des vinasses sur des apports réguliers n'est pas prise en compte du fait de la faible teneur du produit.

Cette fourniture par arrière effet s'effectue sur les 2 à 4 années qui suivent l'épandage. Elle est de l'ordre de 10% de l'azote apporté par les effluents.

Comme on le constate les valeurs fertilisantes des vinasses sont faibles.

De plus, la valeur fertilisante étant susceptible de variations, elle devra faire l'objet d'un contrôle régulier dans le cadre du Suivi Agronomique.

Les doses maximales admissibles sont ajustées selon l'époque d'épandage et les rendements des cultures.

⇒ **Blé tendre** : (70 qx/ha) pailles enlevées

Apport à l'automne avant semis

ou

Au printemps au stade fin tallage, l'apport est mieux valorisé mais la tonne à lisier devra être équipée d'une rampe et de pneus basse pression pour ne pas dégrader la culture.

Unités par ha	Azote	Phosphore	Potasse
Besoins en fertilisation	180	70	90
Effluents de chai Automne 20m3	0	0	10
vinasses Automne 20m3	1	4	24
Vinasses printemps 60m3	7	13	72

** il s'agit d'unités « équivalentes engrais » montrant la substitution possible des effluents aux engrais chimiques.*

Compte tenu de la teneur des effluents et de la richesse des sols en potasse les impasses de cet élément sont conseillées.

Les 2 autres éléments fertilisants N et P apportent si peu qu'ils ne seront pas pris en compte dans la fertilisation.

⇒ **Tournesol:** (25 qx/ha)

Épandage seulement au printemps des vinasses

Si possible le plus près du semis ou en début de végétation

Unités par ha	Azote	Phosphore	Potasse
Besoins en fertilisation	60	50	80
Vinasses printemps 60m3	7	13	72

⇒ **Maïs grain:** (100 qx/ha)

Épandage seulement au printemps des vinasses

Si possible le plus près du semis ou en début de végétation

Unités par ha	Azote	Phosphore	Potasse
Besoins en fertilisation	200	70	50
Vinasses printemps 60m3	7	13	72

⇒ **Vigne:** (120 hl/ha)

Épandage plus propice au printemps des vinasses

Si possible en début de végétation

Unités par ha	Azote	Phosphore	Potasse
Besoins en fertilisation	30	0*	70
Vinasses printemps 60m3	7	13	72

* l'apport de phosphore par les engrais chimiques détruit les mycorhizes accrochées aux racines qui favorisent l'absorption du phosphore du sol (ITV).

Remarques :

- Les besoins des cultures en azote étant supérieurs aux disponibilités d'azote organique apportées par les vinasses, des compléments d'azote minéral seront à prévoir. Ils devront cependant tenir compte des fournitures d'azote par le sol (méthode des bilans azotés) qui peuvent être de diverses origines : précédent cultural, l'humus du sol, les arrières effets d'autres apports organiques, les reliquats azotés du fait de faibles pluviométrie hivernale, les apports par d'anciennes prairies, l'azote déjà absorbé, l'azote d'irrigation.
- D'une manière générale, les apports de printemps valorisent mieux l'azote à condition qu'ils ne se fassent pas en sol gorgé d'eau, ou au contraire sur guéret très sec et par fortes températures.
- Un seul apport d'effluent au cours d'une campagne culturale s'effectue sur une même parcelle.
- La fumure de fonds en phosphore et potasse tiendra compte des teneurs du sol de ces éléments au travers des résultats d'analyses.
- Les éléments secondaires (soufre, magnésie) sont généralement en trop faible quantité dans les vinasses pour permettre une réduction de dose par les engrais.
- Par contre l'apport en oligoéléments (Bore, Cuivre, Zinc,,,) même en faible quantité par les vinasses permet de subvenir aux besoins des cultures et donc, de pratiquer des impasses d'engrais minéraux à base d'oligoéléments quelle que soit la culture.
- Le Fer sera traité spécifiquement à la Vigne.

2 – Calendrier prévisionnel des épandages selon les cultures et le type de sol

Il s'agit de positionnements techniques :

SOLS PEU PERMEABLES

Plus de 25% d'Argile – sols profonds
Argilo-calcaire profond – terre de Champagne

• VIGNE :

	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A
Vinasses de vins						60 m ³ /ha					Avec enfouisseur	
Eaux résiduaires de chai						100 à 150 m ³ /ha						

• CULTURES D'AUTOMNE (blé, Orge, etc) :

	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A
Vinasses de vins	20 m ³ /ha					60 m ³ /ha						
Eaux résiduaires de chai	50 m ³ /ha					100 à 150 m ³ /ha						

• CULTURES DE PRINTEMPS (Maïs, Tournesol, etc)

	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A
Vinasses de vins							60 m ³ /ha					
Eaux résiduaires de chai							100 à 150 m ³ /ha					



Périodes où l'épandage est déconseillé



Périodes conseillées

SOLS LESSIVABLES OU SENSIBLES

- Alluvions- sols de vallée humides -
- Sols superficielles- Doucin sableux

• VIGNE:

	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A
Vinasses de vins						60 m ³ /ha						
Eaux résiduaires de chai						100 à 150 m ³ /ha						

• CULTURES D'AUTOMNE (Blé, Orge, etc) :

	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A
Vinasses de vins						60m ³ /ha						
Eaux résiduaires de chai						100 à 150 m ³ /ha						

• CULTURES DE PRINTEMPS (Maïs, Tournesol, etc)

	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A
Vinasses de vins							60 m ³ /ha					
Eaux résiduaires de chai							100 à 150 m ³ /ha					



Périodes où l'épandage est déconseillé



Périodes conseillées

V - LE STOCKAGE DES EFFLUENTS

1 - Capacité de stockage des effluents

Selon l'article N°58 de l'arrêté du 14 janvier 2011, la capacité minimale de stockage des vinasses doit être de 50% de la quantité de vin distillé au cours de la campagne de distillation, diminuée de la quantité de vinasses traitée par un procédé autre que l'épandage.

Sur le site, il y a un chai de vinification (pressoir...) et stockage de vin à distiller. Les effluents vinicoles en découlant pour un volume total théorique annuel de 3990hl seront stockés **avec** les vinasses de la distillerie.

Pour l'activité de distillation, il faut donc dans cette situation en capacité de stockage réglementaire d'effluents de distillerie :

50% de 27500hl de vin distillé	13750hl
Plus les effluents de chai	5500hl
Soit une capacité de stockage totale de	19250hl

La distillerie dispose sur le site des ouvrages de stockages suivants :

- Une fosse ouverte en géomembrane de 7780hl
- 6 cuves à vin en fibres de 1250hl chacune
- 2 cuves à vin de 800hl chacune
- 5 cuves de 500hl chacune

Soit en tout une capacité de stockage des vinasses de **19380hl**

Les cuves à vin citées précédemment recevant des effluents seront identifiées par une signalétique avec l'information : « cuves réceptrices d'effluents ».

Les cuves à vin citées précédemment sont vidées au fur et à mesure du déroulement de la campagne puis stockent séparément les effluents vinicoles ou de distillerie qui seront épandus aux périodes autorisées d'épandages par la Directive Nitrates.

La capacité de stockage des effluents des deux activités sera donc réglementaire.

La capacité de stockage permettra l'épandage des effluents en terres bien ressuyées évitant tout risque de ruissellement et dégradation de structure de sol.

2 - Emplacement du stockage des effluents

Les ouvrages de stockage sont situés sur le site « Le Fonsseau », commune de Bellevigne Touzac, section cadastrale : C, N°88,89,90.

Cf en annexe extrait plan cadastral

VI LES SOLS ET LEUR APTITUDE A L'EPANDAGE

1 – Aptitude des sols à l'épandage

C'est la définition des classes d'aptitude aux épandages des parcelles selon divers paramètres.

CLASSE 0 : épandage interdit

- surface exclue pour des raisons réglementaires (cf, chapitre Réglementation).
- sol inapte aux épandages d'effluents : sol trop humide (hydromorphie constante) et inondable, trop pentu, sol situé près des captages AEP, sol en zone géologique très sensible, parcelle trop éloignée ou réservée à un autre plan d'épandage, etc

CLASSE 1 : épandage avec contraintes

Epandage possible mais avec des contraintes :

- pour raisons réglementaires : obligation de traitement contre les odeurs, enfouissement direct, etc
- pour raisons d'aptitude de sol aux épandages : épandage en période de déficit hydrique en sol sableux lessivable, sol humide, en pente et situé au-dessus d'un cours d'eau, en sol difficile d'accès par faible portance, etc

Il n'y a pas ce cas de figure dans ce périmètre d'épandage.

CLASSE 2 : épandage autorisé

Sol à bonne aptitude d'épandage : pas de risques de lessivage

2 – Caractéristiques générales des sols

- Terre de Champagne -

La majorité des parcelles est concernée.

L'altération des calcaires marneux du Santonien et du Turonien inférieur, est responsable de ce type de sol.

Sols de plaine de couleur gris à presque noir, argileux, à cailloux calcaires, à forte teneur calcaire, moyennement profond (40 à 60cm) de calcaire tendre, fissuré

Cailloux : 10 à 50%.

Profil cultural type :

Profondeur	Description
0-20cm	Argile brun, porosité et enracinement bons, 10% de cailloux
20-50cm	Argile grise, 50% de cailloux, porosité et enracinement bons
50-80cm	Calcaire crayeux, gris clair, fissuré à passées marneuses, porosité et enracinement faibles
80-120cm	Calcaire crayeux massif, peu fissuré, porosité et enracinement très faibles

Les sols sont sains (pas d'hydromorphie) mais le ressuyage est lent.
Réserve en eau de 100 à 125mm

Profondeur d'enracinement de la vigne jusqu'à 1.2m
Roche friable (marne)

Taux de Matières Organiques : 2 à 4%

Taux d'argile : 25 à 40% Ph : 8.5 à 9

Calcaire total: 25 à 70%
Calcaire actif : 10 à 20%

Généralement les sols sont bien pourvus en Potasse.

Ils ont une bonne réserve en eau. Le travail du sol ne s'effectuera qu'après un bon ressuyage. Absence de lessivage.

Globalement, les sols se ressuient lentement, ils sont peu portants.

Leur aptitude aux épandages est « bonne » (classe 2).

Les Doucins limono-sableux

Les doucins sont caractérisés par une granulométrie type suivante :

- Argile de 5 à 25%
- Sable grossier : 8 à 15%
- Sable fin et Limons : 55 à 80%

Il s'agit donc de sol « Limoneux » légèrement calcaire. L'appellation « Doucin » serait due à sa texture, qui rend ces sols « aussi doux qu'un sein de femme » au toucher. Certaines zones sont plus sableuses.

Le sous-sol est calcaire plus ou profond recouvert de matériaux de nature argileuse.
Le profil cultural est généralement le suivant :

- horizon limoneux sur les 20 à 30 premiers centimètres

- horizon argileux venant ensuite sur 30 à 50 cm d'épaisseur. L'argile est colorée de rouge par les oxydes de Fer.
- Roche mère calcaire tendre

L'argile présente est à dominante de l'Illite et de la Kaolinite plus en profondeur.
Le PH est alcalin : 7 à 7.3, quelquefois acide.

La C.EC (capacité d'échange des cations) est faible en surface :
10 meq/100g.

Les teneurs en éléments majeurs sont variables. Du fait d'amendements calcimagnésiens, on rencontre de bon niveau en Magnésie. La Potasse se situe le plus souvent à un niveau correct à l'inverse du phosphore.

Points forts :

- bonne réserve en eau
- travail du sol facile
- peu de lessivage

Points faibles :

- excès d'eau hivernal possible dans les fonds
- Ici nous sommes en présence de Doucins « sains » et non « hydromorphes »
- sensibilité à la battance important
 - sensibilité au tassement
 - faible capacité de gonflement des argiles : temps long nécessaire pour rétablir une structure matraquée
 - sols naturellement acides à entretenir en Chaux
 - faibles taux de matières organiques

L'aptitude à l'épandage d'effluents est bonne (classe 2).

3 – Vérification de la conformité des sols à l'arrêté du 14 janvier 2011

3 - 1-Rappel de la réglementation

La conformité des sols à l'arrêté du 14 Janvier 2011 et du 26 novembre 2012 est vérifiée sur des points de référence (coordonnées Lambert 93) de parcelles dites « parcelles témoins ».

Une analyse est demandée par « zone homogène ». Une zone homogène ne peut excéder 20ha.

Ces parcelles sont représentatives de chaque type de sol dans le périmètre d'épandage.

Elles serviront ultérieurement au suivi à long terme de la qualité des sols.

Valeur limite de concentration en métaux dans les sols

Les effluents ne peuvent pas être épandus sur les sols dont les teneurs, en un ou plusieurs éléments dépassent les valeurs limites indiquées dans les tableaux :

Éléments traces métalliques : ETM	Teneur limite (mg/kg terre)
Cadmium (Cd)	2
Chrome (Cr)	150
Cuivre (Cu)	100
Mercure	1
Nickel (Ni)	50
Plomb	100
Zinc (Zn)	300

3 - 2-Définition des points de référence et des zones homogènes :

Des points de référence pour analyse ont été localisés.

Des zones homogènes pour chaque point de référence, ont été définies. Elles concernent toute la surface épanachable (cf carte en annexe).

N° point de référence	Ilot et Nom parcelle	Type de sol	Coordonnées Lambert 93	
			x	y
T1	4 EF Bois Nouillac	champagne	454 638	6499 499
T2	12EF Chez Taupier	champagne	454 823	6498 947
T3	1SE Chez Farinard	champagne	458 227	6494 242
T4	2SC Chez Lotte B873	Champagne	458 954	6497 068
T5	1SC Le Vignaud B868	Champagne	458 940	6497 636

3 - 3 – Résultats de l'analyse de sol de la parcelle de référence

Les résultats des analyses en annexe sont présentés ci-dessous :

Eléments traces	Teneur en mg/kg MS de terre					Valeur Limite
	1	2	3	4	5	
N° point de référence						
Cadmium (Cd)	0.67	0.71	0.96	0.85	0.9	2
Chrome (Cr)	61	30	45	32.8	41	150
Cuivre (Cu)	65	66	14	5.85	27.9	100
Mercure	< 0.03	< 0.03	< 0.03	0.02	0.02	1
Nickel (Ni)	22	12	18	10.43	12.6	50
Plomb	22	18	19	12.3	14.7	100
Zinc (Zn)	61	49	49	42.8	47.8	300

En fonction de la réglementation décrite précédemment, le sol des parcelles témoins présente des teneurs en ETM inférieures à celles maximum fixées par l'arrêté.

Les parcelles sont donc **conformes à l'épandage** des vinasses et des effluents de chai.