

## DOCUMENT D'OBJECTIFS

### Site Natura 2000 « Vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch, marais de Francaltroff » :

### Zones Spéciales de Conservation FR4100244 – Moselle / FR4202003 – Bas-Rhin

Document validé par le comité de pilotage commun réuni le 16/02/2015 à Sarre-Union



## TOME 1/3 : DOCUMENT DE SYNTHÈSE

16/02/2015

**Référence à citer :**

---

CEN Lorraine. 2015. Documents d'Objectifs Natura 2000. ZSC « Vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch, marais de Francaltroff » FR4100244 (Moselle) et FR4202003 (Bas-Rhin). Document de synthèse – Tome 1 sur 3. Coordinateur et rédacteur principal : KNOCHEL, A - CEN Lorraine. Contributeurs : BERRY, R., DABRY, J., JUNG, D. et RICHARD, P.- CEN Lorraine ; BARTH, A. – CA-57 et DUVAL, T. – ECOLOR. Communauté de Communes du Pays de Sarre-Union et DREAL Lorraine. 138 pages.

# Sommaire

<b>Maîtrises d'ouvrage et rédacteurs .....</b>	<b>7</b>
<b>Remerciements aux contributeurs du DOCOB.....</b>	<b>9</b>
<b>Introduction générale .....</b>	<b>11</b>
<b>1 – Natura 2000 : présentation générale.....</b>	<b>11</b>
<b>1.1 Le réseau Natura 2000 .....</b>	<b>12</b>
1.1.1. Natura 2000 : le réseau des sites européens les plus prestigieux.....	12
1.1.2. Natura 2000 en Europe .....	12
1.1.3. Natura 2000 en France .....	12
1.1.4. Natura 2000 en Lorraine .....	13
1.1.5. Natura 2000 en Alsace .....	13
<b>1.2. Un Document d'Objectifs : le DOCOB.....</b>	<b>13</b>
1.2.1. Contenu du DOCOB .....	13
1.2.2. Définitions importantes.....	14
1.2.2.1. La Directive « Habitats ».....	14
1.2.2.2. La Directive « Oiseaux » .....	15
<b>2 – Fiche d'identité du site naturel.....</b>	<b>17</b>
<b>2.1. Éléments administratifs .....</b>	<b>17</b>
2.1.1. La Zone Spéciale de Conservation FR4100244 (Moselle).....	17
2.1.2. La Zone Spéciale de Conservation FR4202003 (Bas-Rhin) .....	18
<b>2.2. Éléments physiques et naturels .....</b>	<b>19</b>
2.2.1. Contexte et localisation du site naturel .....	19
2.2.2. Données physiques du site naturel .....	20
2.2.2.1. Climat .....	20
2.2.2.2. Géologie, pédologie et topographie .....	21
2.2.2.3. Hydrographie .....	21
2.2.2.4. Qualité des eaux de surface .....	22
2.2.2.5. Paysage .....	24
2.2.3. Un patrimoine naturel identifié .....	24
2.2.3.1. Périmètres réglementaires (RNN, RNR, APPB .....).....	24
2.2.3.2. Périmètres d'inventaires .....	24
2.2.3.3. Périmètres de protection contractuelle.....	25
2.2.3.4. Les sites protégés par le Conservatoire d'espaces naturels de Lorraine .....	25
2.2.3.5. Le site protégé par le Conservatoire des Sites Alsaciens.....	25
<b>3 – Diagnostic socio-économique et biologique.....</b>	<b>27</b>
<b>3.1. Diagnostic socio-économique .....</b>	<b>27</b>
3.1.1. Occupation humaine .....	27
3.1.2. Documents d'urbanisme .....	28
3.1.3. Assainissement des communes et cours d'eau .....	29
3.1.4. Activités agricoles.....	30
3.1.4.1. Les types de système d'exploitation .....	31
3.1.4.2. Les pratiques de gestion des prairies .....	33
3.1.4.3. Les dates de fauches des prairies .....	34
3.1.4.4. Pratiques de fertilisation des prairies .....	38
3.1.4.5. Pratiques de pâturage des prairies.....	41
3.1.5. Activités forestières.....	42
3.1.6. Autres activités économiques.....	43
3.1.7. Activités de loisir de plein air .....	43
3.1.7.1. Chasse.....	43
3.1.7.2. Pêche sur les cours d'eau .....	43
3.1.7.3. Randonnées - promenades .....	44
3.1.7.4. ULM et aéromodélisme .....	44

<b>3.2. Diagnostic biologique .....</b>	<b>45</b>
3.2.1. Occupation des sols.....	45
3.2.2. Habitats d'intérêt communautaire (DH) et autres habitats remarquables.....	46
3.2.2.1. Analyse et identification des groupements végétaux - Méthodologie : .....	47
3.2.2.2. Résultats : descriptif détaillé des habitats : .....	48
a) Habitats d'intérêt communautaire (IC).....	48
b) Autres habitats remarquables.....	51
3.2.2.3. Descriptif synthétique des habitats par vallée : .....	52
a) Vallée de l'Albe .....	52
b) Vallée de la Sarre.....	53
c) Vallée de l'Isch.....	53
3.2.3. Espèces d'intérêt communautaire (DH) et autres espèces.....	54
3.2.3.1. Espèces végétales d'intérêt communautaire (IC).....	54
a) Méthodologie : .....	54
b) Résultats : .....	54
3.2.3.2. Espèces végétales protégées hors DH.....	54
a) Méthodologie : .....	54
b) Résultats : .....	54
3.2.3.3. Espèces animales d'intérêt communautaire (DH et DO) .....	56
a) Insectes .....	56
b) Mollusques .....	58
c) Mammifères – hors Chiroptères .....	58
d) Mammifères - Chiroptères.....	58
e) Oiseaux .....	59
f) Amphibiens et Reptiles.....	61
g) Poissons.....	61
3.2.3.4. Espèces animales protégées hors DH/DO et divers .....	62
a) Insectes .....	62
b) Mammifères – hors Chiroptères .....	62
c) Oiseaux .....	62
d) Poissons.....	62
<b>4 – État de conservation, caractérisation et hiérarchisation des enjeux.....</b>	<b>63</b>
<b>4.1. État de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire .....</b>	<b>64</b>
4.1.1. État de conservation des habitats d'intérêt communautaire et menaces.....	64
4.1.1.1. Méthodologie : .....	64
4.1.1.2. Résultats détaillés de l'état de conservation par habitat naturel .....	64
a) 3140-1 – Vasque à Chara .....	65
b) 6410 - La prairie à Molinie.....	65
c) 6430 – Mégaphorbiaies .....	65
e) 6510 - La Prairie mésophile.....	66
f) 7110 – Tourbière haute* .....	66
g) 7140 – Tourbière de transition.....	66
h) 7210 - Marais à Marisque* .....	66
i) 9130 – Hêtraie-chênaie.....	66
j) 91EO – Aulnaie-frênaie* .....	67
4.1.1.3. Résultats synthétiques sur l'état de conservation par vallée .....	67
a) Vallée de la Sarre.....	67
b) Vallée de l'Albe .....	67
c) Vallée de l'Isch.....	68
4.1.2. État de conservation des principales espèces d'intérêt communautaire et menaces.....	68
4.1.2.1. Espèces de la Directive Habitats.....	68
a) 1014 - Le Vertigo étroit : .....	68
b) 1016 - Le Vertigo de Des Moulins : .....	68
c) 1060 - Le Cuivré des marais : .....	68
d) 1061 - L'Azuré des paluds : .....	68
e) 1193 - Le Sonneur à ventre jaune .....	69
f) Mammifères – hors Chiroptères .....	69
g) 1324 – Le Grand murin - Mammifères – Chiroptères .....	69
h) Les autres espèces de la Directive « Habitats » .....	69
4.1.2.2. Espèces de la Directive Oiseaux .....	70

<b>4.2. Caractérisation et hiérarchisation des enjeux habitats</b> .....	<b>70</b>
4.2.1. Méthodologie .....	70
4.2.2. Résultats de la hiérarchisation des enjeux habitats .....	72
<b>4.3. Caractérisation et hiérarchisation des enjeux espèces</b> .....	<b>72</b>
4.3.1. Méthodologie .....	72
4.3.2. Résultats de la hiérarchisation des enjeux espèces.....	74
<b>4.4. Croisement des enjeux habitats et espèces</b> .....	<b>75</b>
<b>5 – Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels</b> .....	<b>77</b>
<b>5.1. Les objectifs de développement durable (ODD) :</b> .....	<b>77</b>
<b>5.2. Les objectifs opérationnels (OP) :</b> .....	<b>79</b>
<b>6 – Plan d’actions</b> .....	<b>82</b>
<b>6.1. Généralités</b> .....	<b>83</b>
<b>6.2. Mesures d’animation</b> .....	<b>83</b>
6. 2.1. Généralités .....	83
6. 2.2. Tableau.....	83
6. 2.3. Fiches des mesures d’animation.....	85
<b>6.3. Mesures de suivi et d’évaluation</b> .....	<b>93</b>
6. 3.1. Généralités .....	93
6.3.1.1. Sous-thème « amélioration des connaissances » .....	93
6.3.1.2. Sous-thème « suivi, analyse des mesures de gestion » :.....	93
6.3.1.3. Sous-thème « évaluation » : .....	93
6. 3.2. Tableaux par sous-thèmes .....	93
6.3.2.1. Sous-thème « amélioration des connaissances » .....	93
6.3.2.2. Sous-thème « suivi, analyse des mesures de gestion » :.....	95
6.3.2.3. Sous-thème « évaluation » : .....	95
6.3.3. Fiches des « mesures de suivi et d’évaluation ».....	96
6.3.3.1. Sous-thème « amélioration des connaissances » .....	96
6.3.3.2. Sous-thème « suivi, analyse des mesures de gestion » :.....	99
6.3.3.3. Sous-thème « évaluation » : .....	100
<b>6.4. Mesures contractuelles : outils au service de Natura 2000</b> .....	<b>101</b>
6.4.1. Préambule .....	101
6.4.2. Chartes .....	101
6.4.3. Contrats Natura 2000 .....	107
6.4.3.1. Contrats agricoles : mesures agro-environnementales et climatiques.....	107
6.4.3.2. Contrats forestiers.....	120
6.4.3.2. Contrats ni agricoles ni forestiers (NiNi).....	121
<b>6.5. Tableaux récapitulatifs des « mesures d’animation » par vallée</b> .....	<b>131</b>
6.5.1. Vallée de l’Albe .....	132
6.5.2. Vallée de la Sarre .....	133
6.5.3. Vallée de l’Isch .....	134
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>135</b>



## Maîtrises d'ouvrage et rédacteurs

### Maîtrise d'ouvrage et d'œuvre

---

#### **Partie mosellane FR4100244 :**

Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie (MEDDE), représenté par la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de Lorraine (DREAL)  
Suivi de la démarche au niveau de la DREAL Lorraine : Karine SCHMITT chargée de mission Natura 2000  
Suivi de la démarche au niveau de la DDT-57 : Stéphanie COURTOIS

#### **Partie bas-rhinoise FR4202003 :**

Communauté de communes du Pays de Sarre-Union (CCPSU)  
Suivi de la démarche à la CCPSU : Annick MOSER chargée de développement ; Julie FEISS (directrice de la CCPSU)  
Suivi de la démarche au niveau de la DDT-67 : Guy BOUDIMBOU et Philippe HEY, chargés de mission Natura 2000

### Opérateur

---

Conservatoire d'espaces naturels de Lorraine (CEN Lorraine)

### Rédaction du document d'objectifs

---

**Rédaction / Coordination / Cartographie :** Alexandre KNOCHEL, chargé de projet territorial au CEN Lorraine

**Contributions à l'analyse et à la rédaction :** Roseline BERRY, Julien DABRY, Guillaume GAMA, Delphine JUNG, et Pascale RICHARD (CEN Lorraine) et Thierry DUVAL (bureau d'études ECOLOR).

**Rédaction du diagnostic agro-environnemental :** Anne BARTH (CA-57)

**Contribution au diagnostic socio-économique (entretiens en mairie) :** Claudia CARRIDI

**Comité de relecture :** Guy BOUDIMBOU (DDT-67), Julie FEISS (CCPSU) et Karine SCHMITT (DREAL Lorraine).

### Cartographie des habitats naturels et études écologiques complémentaires

---

Cartographie des habitats d'intérêt communautaire et état de conservation : Thierry DUVAL (E COLOR) 2012

Diagnostic des pratiques agricoles : Anne BARTH (Chambre d'Agriculture de la Moselle) 2013

Diagnostic sur l'Azuré des paluds : Julien DABRY (CEN Lorraine) 2012

Diagnostic Courlis cendré : COL, CEN Lorraine (Alexandre KNOCHEL) et LPO Alsace (Sébastien DIDIER ET Arnaud HELVIG) en 2009 et 2013.

### Crédits photographiques (couverture)

---

Marie KNOCHEL, 16 septembre 2012, vue générale du lit majeur de la Sarre à Sarralbe-Keskastel-Harskirchen-Schopperten-Sarre-Union



## Remerciements aux contributeurs du DOCOB

Communes et personnes impliquées directement dans la rédaction du DOCOB	Collectivités autres	Administrations	Organismes techniques et scientifiques et associations
<p><b>Mesdames, Messieurs les Maires des communes concernées par le site Natura 2000</b></p> <p>Bas-Rhin : Bissert, Harskirchen, Keskastel, Sarre-Union, Schopperten, Siewiller, Weyer.</p> <p>Moselle : Diffembach-lès-Hellimer, Erstroff, Francaltroff, Hazembourg, Hellimer, Hilsprich, Insming, Kappelkingen, Léning, Nelling, Petit-Tenquin, Sarralbe, Val-de-Guéblange, Veckersviller, Willerwald</p> <p>Ainsi que l'ensemble des personnes ayant permis la réalisation de ce document d'objectifs</p>	<p><b>Les membres des communautés de communes</b></p> <p>Ainsi que l'ensemble du personnel des communautés de communes</p> <p>En particulier :</p> <p>CC d'Alsace Bossue : Tania OSSWALD</p> <p>CC de Sarre-Union : Julie FEISS et Annick MOSER</p> <p>Parc Naturel Régional des Vosges du Nord Gabriel HIRLEMANN Sébastien MORELLE et Marie L'HOSPITALIER</p>	<p><b>La Sous-Préfecture de Sarreguemines</b> Annie FISCHER</p> <p><b>L'AERM</b> Marie LEMOINE</p> <p><b>DREAL LORRAINE</b> Ludovic LEMARESQUIER, Karine SCHMITT ET Mallorie SOURIE</p> <p><b>DDT 67</b> Guy BOUDIMBOU Philippe HEY</p> <p><b>DDT 57</b> Stéphanie COURTOIS ET Vanessa MONTLOUIS- GABRIEL</p> <p><b>CG-67</b> Denis SCHWAB</p> <p><b>ONCFS – La Petite-Pierre</b> Aloÿse MAGAR</p> <p><b>ONCFS station de Birieu</b> Joël BROYER</p> <p><b>ONF</b> Dominique LORENTZ</p> <p><b>ONEMA</b> Sophie FRITSCH Sébastien MANNÉ Patrice MULLER Jacky EBERHARDT</p>	<p><b>Université de Lorraine</b> Serge MULLER</p> <p><b>CRPF Alsace Lorraine</b> Stéphane ASAEL</p> <p><b>ANAB et Alsace Nature</b> Roland GISSINGER</p> <p><b>LPO Alsace et BUFO</b> Sébastien DIDIER</p> <p><b>LPO groupe local de Hoste</b> Jean SAYS et Jacques SELTZER</p> <p><b>COL</b> Salomon BRODIER</p> <p><b>SAE</b> Christophe BRUA</p> <p><b>Chambre d'Agriculture</b> Anne BARTH</p> <p><b>ECOLOR</b> Thierry DUVAL</p> <p><b>FAAPPMA du Bas-Rhin :</b> Patricia GUNTNER</p> <p><b>FAAPPMA de Moselle :</b> Florent DOHET</p> <p><b>ODONAT</b> Wendy HAHN</p> <p><b>CSA</b> Delphine SCHLAEFLIN</p> <p><b>SARL Pedon</b> Quentin HOFFMANN</p>



## Introduction générale

Le réseau Natura 2000 comprend les sites naturels les plus remarquables de l'Union Européenne. En Lorraine et en Alsace, les sites Natura 2000 FR4100244 et FR4202003 « Vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch, marais de Francaltroff » constituent un véritable complexe écologique. Celui-ci, pour partie sur les lits majeurs des trois cours d'eau, est dominé par des prairies de fauche inondables et des milieux issus de la déprise agricole : marais et tourbières de grand intérêt patrimonial. Ces sites ont été désignés en Zones Spéciales de Conservation (ZSC) au titre de la Directive « Habitats ». Par convention et par souci de simplicité dans le document, les deux ZSC sont appelées « le site Natura 2000 ». Le site est fragmenté en 14 secteurs distincts pour un total de 1487 ha. En surface, il se répartit pour deux tiers en Moselle et un tiers dans le Bas-Rhin. Près de 100 exploitants agricoles sont concernés territorialement par ce site dont la surface est couverte à 78% de prairies, essentiellement naturelles. Au sein du site Natura 2000, 7 espaces naturels remarquables comprenant des habitats ou espèces d'intérêt communautaire sont gérés par le CEN Lorraine (à Francaltroff, Léning, Le Val de Guéblange et Veckersviller-57) et 1 est géré par le Conservatoire des Sites Alsaciens à Bissert-67. Signalons que les périmètres en ZSC situés sur les communes de Francaltroff et Léning bénéficient d'un double classement. En effet, ils bénéficient aussi d'un statut de Zone de Protection Spéciale : la ZPS FR411062 « Zones humides de Moselle ».

Les enjeux écologiques identifiés dans le cadre de ce DOCOB (espèces et habitats d'intérêt communautaire) concernent essentiellement les prairies et les marais. Plus en détails, les enjeux majeurs en termes **d'habitats d'intérêt communautaire** concernent la prairie à molinie et la prairie maigre de fauche (priorité 1), les tourbières hautes et de transition, le marais à Marisque (priorité 1) et les mégaphorbiaies (priorité 2). Les enjeux majeurs en termes **d'espèces d'intérêt communautaire** concernent pour les prairies et bords de cours d'eau, l'Azuré des paluds (papillon), le Courlis cendré (priorité 1), l'Agrion de Mercure (libellule) et la Pie-grièche écorcheur (priorité 2). Pour les marais, les enjeux visent le Vertigo étroit (priorité 1) et le Vertigo De Desmoulins (priorité 2). En termes de Chauves-souris, le Grand murin, lié à plusieurs types d'habitats, a été retenu en priorité 1 car la vallée de la Sarre abrite des sites d'hibernation d'intérêt régional, une demi-douzaine de colonies de mise bas et constitue un corridor écologique majeur.

L'analyse de la hiérarchisation des enjeux a débouché sur l'établissement de **4 objectifs de développement durable pour ce DOCOB** : conserver et renforcer les habitats et les espèces d'IC du complexe prairial (ODD1), idem pour les habitats et les espèces d'IC du réseau de zones humides (hors prairial) (ODD2), idem pour les habitats et les espèces d'IC du réseau hydrographique et zones forestières (ODD3) et animer la politique Natura 2000 (ODD4).

Au titre de la ZSC, pour l'établissement du plan d'action du DOCOB, seuls les habitats et espèces d'intérêt communautaire de la « directive habitats » ont été retenus. La conservation de la majorité des habitats et des espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 est intimement liée aux pratiques agricoles, notamment en termes de période de fauche et de fertilisation, mais aussi à la qualité des cours d'eau.

## 1 – Natura 2000 : présentation générale

### Source :

DREAL Alsace. 2013. <http://www.alsace.developpement-durable.gouv.fr/natura-2000-r82.html> - janvier 2013 (consulté le 15/01/2015).

DREAL Lorraine. 2010. <http://www.lorraine.developpement-durable.gouv.fr/natura-2000-r1435.html> - mise à jour de fin 2010 (consulté le 15/01/2015)

MEDDE. 2014. <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Natura-2000-en-quelques-chiffres.html> - 18 septembre 2014 (consulté le 15/01/2015).

SUNDSETH, K. 2011. Lettre d'information Nature et Biodiversité de la Direction générale de l'Environnement, Commission Européenne. Numéro n°30. Juin 2011. 16 pages.

TERRAZ, L. 2008. Document d'objectifs Natura 2000. Guide pour une rédaction synthétique. Atelier Technique des Espaces Naturels. 48 pages.

ND : non défini dans nos sources.

## **1.1 Le réseau Natura 2000**

Le réseau Natura 2000 est constitué des « Zones Spéciales de Conservation » (ZSC) et des Zones de Protection Spéciales (ZPS). Environ 230 types d'habitats naturels et près de 1200 espèces animales et végétales, reconnus comme d'intérêt communautaire, permettent de justifier la désignation de sites par les États membres au titre des directives « Habitats » et « Oiseaux » (Source : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Natura-2000-en-quelques-chiffres.html>, 18/09/2014).

### **1.1.1. Natura 2000 : le réseau des sites européens les plus prestigieux**

Le réseau Natura 2000 comprend les sites naturels les plus remarquables de l'Union Européenne (UE). Il a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire des 27 pays de l'Europe. Il vise à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvages d'intérêt communautaire.

Il est composé de sites désignés par chacun des pays en application de deux directives européennes : la directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 (devenue Directive 2009/147/CE) concernant la conservation des oiseaux sauvages dite « directive Oiseaux » et la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des Habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages dite « directive habitats ». Un site peut être désigné au titre de l'une ou l'autre de ces directives, ou au titre des deux directives sur la base du même périmètre ou de deux périmètres différents. Les directives listent des habitats naturels et des espèces rares dont la plupart émanent des conventions internationales telles celles de Berne ou de Bonn. L'ambition de Natura 2000 est de concilier les activités humaines et les engagements pour la biodiversité dans une synergie faisant appel aux principes d'un développement durable. Ainsi, la préservation des milieux naturels d'intérêt communautaire est indissociable de la prise en compte des intérêts socio-économiques.

### **1.1.2. Natura 2000 en Europe**

Le réseau européen de sites Natura 2000 comprend 27 308 sites pour les deux directives soit 104 millions d'hectares (dont 25 millions d'hectares de territoires marins), ce qui représente 18,40 % du territoire de l'Union européenne (MEDDE. Février 2015).

Chaque pays est doté, ou se dote progressivement, d'un réseau de sites correspondant aux habitats et espèces mentionnés dans les directives. Chacun les transcrit en droit national. Ils sont invités à désigner un réseau en accord avec la réalité de la richesse écologique de leur territoire. La France est considérée comme l'un des pays européens parmi les plus importants pour les milieux naturels et les espèces sauvages. Ce réseau est également l'une des réponses de la France à ses responsabilités internationales et à ses engagements internationaux relayés par les discours des responsables français (Johannesburg en 2002, conférence internationale sur « biodiversité et gouvernance » à Paris en 2005, par exemple).

### **1.1.3. Natura 2000 en France**

Le réseau français de sites Natura 2000 comprend 1758 sites pour 12,60 % du territoire métropolitain soit 6 900 000 ha hors domaine marin qui représente 4 100 000 ha (MEDDE. 2014) :

- 1753 sites en ZSC (pSIC et SIC) au titre de la directive Habitats. Ils couvrent ND% de la surface terrestre de la France, soit ND ha,

- 384 sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux. Ils couvrent ND % de la surface terrestre de la France, soit ND ha.

#### **1.1.4. Natura 2000 en Lorraine**

Le réseau lorrain de sites Natura 2000 comprend 94 sites pour 8,25 % du territoire lorrain soit 194 393 ha (DREAL Lorraine, 2010) :

- 77 sites en ZSC (pSIC ou SIC) au titre de la directive Habitats, soit 68 650 ha. Ils couvrent 2,91% du territoire lorrain,
- 17 sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux soit 125 743 ha 51 734 000 ha. Ils couvrent 5,34 % du territoire lorrain.

#### **1.1.5. Natura 2000 en Alsace**

Le réseau alsacien de sites Natura 2000 comprend 32 sites pour 16,90 % du territoire alsacien soit 140 000 ha (chiffres DREAL Alsace, 2013) :

- 21 sites en ZSC (pSIC ou SIC) au titre de la directive Habitats, soit ND ha. Ils couvrent ND % du territoire alsacien,
- 11 sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux soit ND ha. Ils couvrent ND % du territoire alsacien.

### **1.2. Un Document d'Objectifs : le DOCOB**

Ce document, élaboré en concertation avec les acteurs locaux, fixe les objectifs de conservation ainsi que les moyens et les actions à mettre en œuvre pour y parvenir. Son contenu est détaillé dans l'article L414-11 du Code de l'environnement.

Entre 2004 et 2011, six circulaires sur la gestion des sites Natura 2000 ont paru au Journal Officiel. À la demande des services déconcentrés et des acteurs de la mise en œuvre de Natura 2000, un travail de regroupement, de réorganisation et d'actualisation a été réalisé dans un objectif de simplification. La circulaire consolidée du 27/04/2012 comporte quatre grandes parties : le comité de pilotage (COPIL), le DOCOB, les contrats et la charte. Source : <http://www.espaces-naturels.fr/> et <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Textes-juridiques.html#circulaire>

#### **1.2.1. Contenu du DOCOB**

Il comprend :

- Un rapport de présentation décrivant l'état de conservation et les exigences écologiques des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, la localisation cartographique de ces habitats naturels et des habitats de ces espèces, les mesures et actions de protection de toute nature qui, le cas échéant, s'appliquent au site et les activités humaines qui s'y exercent au regard, notamment, de leurs effets sur l'état de conservation de ces habitats et espèces.
- Les objectifs de développement durable du site permettant d'assurer la conservation et, s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, en tenant compte des activités économiques, sociales, culturelles et de défense qui s'y exercent ainsi que des particularités locales.
- Des propositions de mesures de toute nature permettant d'atteindre ces objectifs indiquant les priorités retenues dans leur mise en œuvre en tenant compte, notamment, de l'état de conservation des habitats et des espèces au niveau national, des priorités mentionnées au second alinéa de l'article R. 414-1 et de l'état de conservation des habitats et des espèces au niveau du site.
- Un ou plusieurs cahiers des charges types applicables aux contrats Natura 2000 prévus aux articles R. 414-13 et suivants précisant, pour chaque mesure contractuelle, l'objectif poursuivi, le périmètre d'application ainsi que les habitats et espèces intéressés, la nature, le mode de calcul et le montant de la contrepartie financière.
- La liste des engagements faisant l'objet de la charte Natura 2000 du site, telle que définie à l'article R. 414-12.
- Les modalités de suivi des mesures projetées et les méthodes de surveillance des habitats et des espèces en vue de l'évaluation de leur état de conservation.

C'est un document établi sous la responsabilité et le contrôle de l'État, qui est chargé de l'application des directives communautaires.

Depuis la Loi 2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux (article 144) et son décret du 26 juillet 2006, la maîtrise d'ouvrage peut-être confiée à une collectivité, qui rédige alors le document d'objectifs.

Le Préfet nomme et convoque un premier comité de pilotage local afin de favoriser une concertation étroite entre les acteurs. Ce comité est l'organe central du processus de concertation entre tous les acteurs concernés. Son rôle est d'examiner, d'amender et de valider les documents et propositions que lui soumet l'opérateur. Les membres du comité sont des personnes morales, plus rarement des personnes physiques, qui représentent un enjeu ou un intérêt majeur pour le site.

Lors de la réunion du premier comité de pilotage, les représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements désignent parmi eux le président du comité de pilotage Natura 2000 et la collectivité territoriale ou le groupement qui sera le maître d'ouvrage de l'élaboration du document d'objectifs. Le comité de pilotage définit alors les orientations de gestion, les mesures de conservation, les moyens financiers d'accompagnement et les modalités de leur mise en œuvre sur le site.

Le document d'objectifs, en répondant aux principales obligations de la Directive Habitats et de la Directive Oiseaux, doit permettre la mise en cohérence des politiques et des outils existants en faveur du maintien des habitats. L'élaboration du document d'objectifs constitue une démarche de travail entre les différents acteurs du site destiné à intégrer le réseau Natura 2000.

## **1.2.2. Définitions importantes**

### **1.2.2.1. La Directive « Habitats »**

La Directive « Habitats » (92/43/CE) comporte 6 annexes dont les deux premières sont essentielles pour la constitution du futur réseau Natura 2000 :

#### Annexe I

Cette annexe liste les « types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation » (nom officiel des futurs sites Natura 2000). Ces habitats sont donc à préserver en tant que tels. Dans le document d'objectifs, nous emploierons l'expression « milieu ou habitat de l'annexe I » pour désigner ces milieux.

Certains habitats de l'annexe I sont désignés comme prioritaires par la Directive Habitats. Les habitats prioritaires sont les types d'habitats naturels en danger de disparition, présents sur le territoire de la Communauté européenne, et pour la conservation desquels, la Communauté porte une responsabilité particulière, compte tenu de l'importance de la part de leur aire de répartition naturelle sur son territoire.

Les cofinancements européens se concentreront de façon prioritaire sur la préservation de ces milieux.

#### Annexe II

Cette annexe liste « les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation ». Tout comme pour les habitats dans l'Annexe I, des espèces animales ou végétales sont désignées prioritaires dans cette annexe II

Pour mémoire, quelques rappels :

- l'annexe II vise à préserver les habitats naturels indispensables à la survie des espèces qu'elle désigne.
- « pour les espèces animales qui occupent de vastes territoires, les sites d'importance communautaire correspondant aux lieux au sein de l'aire de répartition naturelle de ces espèces, qui présentent les éléments physiques ou biologiques essentiels à leur vie et reproduction ».

### 1.2.2.2. La Directive « Oiseaux »

La Directive « Oiseaux » (2009/147/CE) comporte 3 annexes :

Annexe I

Elle correspond à la liste des espèces dont la protection nécessite la mise en place des Zones de Protection Spéciales (ZPS). Des mesures, de type contractuel ou réglementaire, doivent être prises par les états membres sur ces sites afin de permettre d'atteindre les objectifs de conservation de la directive. Ces sites, avec les ZSC constituent le réseau européen Natura 2000.

Annexe II

Elle correspond à la liste des espèces dont la chasse est autorisée.

Annexe III

Elle correspond à la liste des espèces dont le commerce est autorisé.

Cette Directive est une mesure prise par l'Union européenne afin de promouvoir la protection et la gestion des populations d'espèces d'oiseaux sauvages du territoire européen. Elle remplace la première Directive Oiseaux 79/409/CEE du 2 avril 1979 qui avait le même objet, intègre ses modifications successives et la codifie.

Cette protection européenne s'applique aussi bien aux oiseaux eux-mêmes qu'à leurs nids, leurs œufs et leurs habitats. Par la mise en place de zones de protection spéciale (ZPS), importantes pour la protection et la gestion des oiseaux, la directive Oiseaux consacre également la notion de réseau écologique, en tenant compte des mouvements migratoires des oiseaux pour leur protection et de la nécessité d'un travail transfrontalier.



Crédit photo : A. Knochel ©



## 2 – Fiche d'identité du site naturel

La fiche d'identité se base essentiellement sur les informations fournies par les Formules Standards de Données (FSD).

### 2.1. Éléments administratifs

**Tableau n°1 - Synthèse des codes et des surfaces des ZSC :**

Département	Code de la ZSC	Surface FSD	% des ZSC FSD
57	FR4100244	970,00 ha	65%
67	FR4202003	517,00 ha	35%
	Total des ZSC	<b>1 487,00 ha</b>	100%

La vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch ont été proposées au classement en site d'intérêt communautaire (pSIC) en février 2003 (voir **tableau n°1**).

Le classement par arrêté ministériel est intervenu le 27 mai 2009 pour la partie lorraine et le 17 mars 2008 pour la partie alsacienne.

Le premier comité de pilotage côté lorrain s'est tenu le 5 novembre 2009 à la mairie de Francaltroff sous la présidence de l'État. En l'absence de candidature de collectivité pour la maîtrise d'ouvrage, l'État a conservé cette mission allouée par conséquent à la DREAL.

Le premier comité de pilotage côté alsacien s'est tenu le 26 octobre 2010 à la Communauté de Communes de Sarre-Union (CCPSU) sous la présidence du sous-préfet de Saverne. La maîtrise d'ouvrage a été confiée à l'intercommunalité présidée par Marc SÉNÉ.

Un appel d'offre concerté entre les deux maîtrises d'ouvrage (DREAL et CCPSU) a été lancé le 24 mars 2012 pour la rédaction des DOCOBS respectifs des sites. Le marché a été attribué le 1er juin 2012 au CEN Lorraine pour période s'étalant de 2012 à 2014. Le suivi étroit du déroulement du marché est assuré par un comité de suivi comprenant respectivement un représentant des structures suivantes : DREAL Lorraine, sous-préfecture de Sarreguemines pour le côté lorrain, CCPSU et DDT-67 pour le côté alsacien.

Préfet coordinateur pour le site dans les départements du Bas-Rhin et de la Moselle : Préfet de la Moselle (arrêté ministériel du 31/01/2008)

#### 2.1.1. La Zone Spéciale de Conservation FR4100244 (Moselle)

**Annexe 1 - Cartes n°1, 1a, 1b, 1c et 1d (tome 2/3)** – Localisation du site Natura 2000 et des sites protégés

Nom officiel du site Natura 2000 : « Vallées de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch - marais de Francaltroff » (zone spéciale de conservation) - NOR: DEVN0907855A

Date de proposition en tant que Site d'Importance Communautaire (pSIC) : février 2003

Date de l'arrêté ministériel de classement en ZSC : 27/05/2009

Désigné au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE : oui / ~~non~~

Numéro officiel du site Natura 2000 : **FR4100244**

Région biogéographique : **continentale**

Région administrative : **Lorraine – Moselle**

Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE : **970,00 ha**  
Surface SIG : 985,77 ha

Préfet coordinateur : Préfet du département de la Moselle (source : arrêté ministériel du 31/01/2008)

Président du comité de pilotage du site Natura 2000 désigné pendant la période de l'élaboration du DOCOB : Mme ou M. le sous-préfet de Sarreguemines

Maîtrise d'ouvrage : DREAL Lorraine

Opérateur : Conservatoire d'espaces naturels de Lorraine

Prestataires techniques (le cas échéant) : Chambre d'Agriculture de la Moselle et bureau d'études ECOLOR.

Commissions ou groupes de travail : trois groupes de travail agricoles inter-départementaux, respectivement un par vallée (Sarre, Albe et Isch).

Membres de droit du comité de pilotage du site Natura 2000 en Moselle : **voir en annexe n°3 (tome 2/3) - Liste des membres de droit du comité de pilotage du site Natura 2000 en Moselle**

Notons en Moselle, que la commune de Willerwald (57) fait partie du COPIL, or ni son ban communal ni son domaine foncier communal ne sont concernés actuellement par le périmètre Natura 2000. À contrario, la commune de Réning est concernée à la marge de son ban par la ZSC mais ne fait partie du comité de pilotage. Une révision de l'arrêté de composition du COPIL mosellan est à réaliser.

### **2.1.2. La Zone Spéciale de Conservation FR4202003 (Bas-Rhin)**

#### **Annexe 1 - Cartes n°1, 1a, 1b, 1c et 1d (tome 2/3) – Localisation du site Natura 2000 et des sites protégés**

Nom officiel du site Natura 2000 : « Vallées de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch - marais de Francaltroff » (zone spéciale de conservation) - NOR: DEVN0803178A

Date de proposition en tant que Site d'Importance Communautaire (pSIC) : non renseigné

Date de l'arrêté ministériel de classement en ZSC : 17/03/2008

Désigné au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE : oui / ~~non~~

Numéro officiel du site Natura 2000 : **FR4202003**

Région biogéographique : **continentale**

Région administrative : **Alsace – Bas-Rhin**

Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE : **518,87 ha**  
Surface SIG : 517 ha

Préfet coordinateur : Préfet du département de la Moselle (source : arrêté ministériel du 31/01/2008)

Président du comité de pilotage du site Natura 2000 désigné pendant la période de l'élaboration du DOCOB : M. le Président de la Communauté de communes du Pays de Sarre-Union

Maîtrise d'ouvrage : Communauté de communes du Pays de Sarre-Union

Opérateur : Conservatoire d'Espaces Naturels de Lorraine

Prestataires techniques (le cas échéant) : Chambre d'Agriculture de la Moselle et bureau d'études ECOLOR.

Commissions ou groupes de travail : trois groupes de travail agricoles inter-départementaux, respectivement un par vallée (Sarre, Albe et Isch).

Membres de droit du comité de pilotage du site Natura 2000 dans le Bas-Rhin : **voir en annexe n°4 (tome 2/3) - Liste des membres de droit du comité de pilotage du site Natura 2000 dans le Bas-Rhin**

## 2.2. Éléments physiques et naturels

### 2.2.1. Contexte et localisation du site naturel

Localisation et description des caractéristiques naturelles du site

Les deux ZSC concentrent des surfaces prairiales d'un seul tenant devenant de plus en plus rares en Alsace et en Lorraine. D'ailleurs, elles subissent une érosion considérable à l'échelle nationale depuis quelques années en lien avec la forte croissance du prix des céréales et la politique agricole commune. Les deux ZSC sont des sites Natura éclatés ou fragmentés organisés autour de vallées. Nous présentons dans le **tableau n°2** les secteurs en séparant la Moselle du Bas-Rhin.



**Tableau n°2 – Les 14 entités constituant le site Natura 2000 d'ouest en est :**

Département	Nom du secteur de la ZSC	Communes principales (57)	Surface SIG (ha)	% par ZSC départementale	% des ZSC 57/67	% de protection foncière du secteur de la ZSC
57	Marais de Francaltroff-Erstroff	Francaltroff-Erstroff	37,65 ha	4%	3%	29 % protégé
57	Marais de l'Albe	Francaltroff	17,31 ha	2%	1%	90 % protégé
57	Marais de Léning	Léning, Francaltroff	24,45 ha	2%	2%	90 % protégé
57	Vallée de la Zelle	Hellimer, Diffembach-lès-Hellimer, Petit-Tenquin, Hilsprich, Kappelkinger	167,52 ha	17%	11%	Non protégé
<b>57</b>	<b>Vallée de l'Albe</b>	<b>Réning, Insming, Nelling, Kappelkinger, Hazembourg, Val-de-Guéblange</b>	<b>341,76 ha</b>	<b>35%</b>	<b>23%</b>	Non protégé
57	Marais de Barbason	Val-de-Guéblange	9,22 ha	1%	1%	85% protégé
57	Marais de Scheyersmatt	Val-de-Guéblange	7,74 ha	1%	1%	Non protégé
57	Mare du Schwarzkloster	Val-de-Guéblange	2,41 ha	<1%	<1%	100% protégé
57	Étangs de Terre Grise	Val-de-Guéblange	3,43 ha	<1%	<1%	Non protégé
57	Prairies du Grossmichelsbrunn	Val-de-Guéblange	23,46 ha	2%	2%	70% protégé
<b>57</b>	<b>Ried de la Honau (57)</b>	<b>Sarralbe</b>	<b>293,54 ha</b>	<b>30%</b>	<b>20%</b>	Non protégé
<b>67</b>	<b>Ried de la Honau (67)</b>	<b>Keskastel, Bissert, Schopperten, Harskirchen et Sarre-Union</b>	<b>415,08 ha</b>	<b>80%</b>	<b>28%</b>	<1% protégé
57	Vallée de l'Isch (57)	Veckersviller	57,29 ha	6%	4%	9% protégé
67	Vallée de l'Isch (67)	Weyer et Siewiller	102,31 ha	20%	7%	Non protégé
				<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>5,5% protégé</b>

Remarques :

- les entités en gras représentent les plus grandes unités fonctionnelles du site Natura 2000 ;
- le terme « protection foncière » est entendu ici comme protection par acquisition ou location à long terme par emphytéose.

## 2.2.2. Données physiques du site naturel

### 2.2.2.1. Climat

Le climat du secteur s'apparente au climat semi-continentale des marges montagnardes de type 2 qui prédomine sur le plateau lorrain (JOLY et al., 2010).

Les hivers sont relativement froids, les étés relativement chauds, et les précipitations sont relativement régulières toute l'année. Les vents des secteurs ouest à sud prédominent très largement et d'autre part, la bise du secteur nord nord-est est très présente.

### 2.2.2.2. Géologie, pédologie et topographie

L'ensemble du site Natura est situé géomorphologiquement sur le plateau lorrain avec une altitude comprise entre 218 et 283 m NGF.

Le secteur de la vallée de l'Albe/Zelle se situe sur la zone des marnes du Keuper, celui de l'Isch sur le Muschelkalk, et celui du ried de la Sarre/Isch sur la jonction entre les deux formations géologiques. Celles-ci sont recouvertes d'alluvions sur ces secteurs de vallée. Sur la Sarre, les marnes (imperméables) sont recouvertes d'alluvions gréseuses issues de l'érosion du massif vosgien où se trouvent les sources de ce cours d'eau. L'Albe quant à elle prend sa source sur un secteur calcaire.

La faible topographie associée aux formations géologiques riches en argiles profite à une rétention de l'eau en période de hautes-eaux. Par conséquent, les terrains agricoles peuvent être engorgés tardivement. Ils sont voués principalement à une vocation prairiale au regard des contraintes agronomiques. Sur le plan hydraulique, ces prairies humides mais également les marais de la zone jouent un rôle d'écrêtement de crue en période de hautes-eaux et de soutien d'étiage en basses-eaux.

Certains sites protégés du CEN Lorraine présentent des particularités pédologiques qui influencent fortement les habitats et espèces en présence. Ainsi, le sol du marais de Léning est alluvial et colluvial avec des successions de tourbe et de dépôts argileux. Dans un secteur du marais, l'épaisseur de tourbe est supérieure à 6 m (source : DRAC Lorraine). Au Val-de-Guéblange, la mare du Schwarzkloster est également une formation tourbeuse. Le marais de Veckersviller a la particularité de présenter des sources tufeuses qui ont pour conséquence la présence de concrétions calcaires suite à la précipitation de carbonate de calcium à l'aire libre. Le phénomène est dû à des sources artésiennes.

### 2.2.2.3. Hydrographie

#### **Annexe 1 (tome 2/3) - Atlas cartographique : carte n°2 – Contexte hydrographique et assainissement sur les communes du site Natura 2000**

Le site Natura 2000 est situé dans la Haute-Vallée de la Sarre et sur les vallées de certains de ses affluents, en l'occurrence l'Albe (et l'un de ses affluents, la Zelle) et l'Isch.

**La Sarre** est un cours d'eau transfrontalier d'un linéaire d'environ 220 km répartis pour moitié en France et en Allemagne. Son bassin versant couvre 7 431 km<sup>2</sup>. La Sarre rouge et la Sarre blanche, prenant leurs sources près du Donon, se réunissent à Hermelange en amont de Sarrebourg pour former la Sarre. La ville de Konz en Rhénanie-Palatinat abrite le confluent de la Sarre et de la Moselle. Dans leur secteur de montagne, la Sarre rouge et la Sarre blanche ont un cours dynamique. Dès l'arrivée dans la plaine la rivière prend un cours méandré conservé en l'état jusqu'à Sarreguemines. Ensuite, elle est entièrement canalisée sur ses 115 km. La jonction entre le canal de la Marne-au-Rhin et la Sarre canalisée se fait via l'intermédiaire du Canal des Houillères de la Sarre construit sur 105 km entre 1861 et 1866 (Source : VNF).

**L'Isch** prend sa source dans la forêt de la Petite-Pierre sur le ban communal bas-rhinois de Lohr. Sa confluence avec la Sarre en rive droite intervient sur le ban communal de Wolfskirchen après une traversée mosellanne. Le linéaire de l'Isch s'élève à 27 km et son bassin versant à 153,9 km<sup>2</sup>.

**L'Albe**, cours d'eau mosellan, prend sa source sur le ban communal de Rodalbe. Sa confluence avec la Sarre en rive gauche intervient sur le ban communal de Sarralbe après un parcours de 33 km. Le bassin versant de l'Albe couvre 407 km<sup>2</sup>. L'Albe est un cours d'eau dont le profil en long est profondément modifié. Par le passé, l'Albe a fait l'objet de recalibrages, de curages et d'aménagement de seuils. Un seuil très impactant en termes de rupture de continuité écologique se situe entre le village de Nelling et Insming.

Le code « Directive Cadre sur l'Eau » du bassin élémentaire de la Sarre est B015 (source : SIERM). Sur les tronçons concernés par le site Natura 2000, la Sarre est une rivière de code national CR413 (Sarre 3) ; l'Albe CR432 (Albe 1) et CR433 (Albe 2) et l'Isch CR420.

La Sarre fait l'objet d'un Plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) au titre du risque inondation par « une crue à débordement lent de cours d'eau » (prévention du risque inondation) : « le secteur géographique concerné par le PPR Inondation de la vallée de la Sarre concerne l'ensemble des communes touchées par les inondations de la Sarre, pour sa partie française, c'est-à-dire depuis son origine qui correspond au point de la confluence des Sarre Rouge et Blanche situé sur la

commune d'Hermelange jusqu'à la frontière franco-allemande à Grosbliederstroff. Le secteur s'étend sur une longueur de rivière d'environ 100 km. Au total 33 communes sont concernées par les inondations de la Sarre ». Il a été approuvé le 23/03/2010.

Pour plus d'information :

<http://www.lorraine.developpement-durable.gouv.fr/les-plans-de-prevention-du-risque-a3087.html>

[http://www.bas-rhin.gouv.fr/pprnt/fichiers/note\\_de\\_presentation\\_ppri\\_sarre.pdf](http://www.bas-rhin.gouv.fr/pprnt/fichiers/note_de_presentation_ppri_sarre.pdf).

#### **2.2.2.4. Qualité des eaux de surface**

Élaboré en application de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) du Bassin Rhin-Meuse détermine, à l'échelle du bassin, les orientations en matière de gestion de l'eau, les objectifs de quantité et de qualité des eaux, ainsi que les aménagements à réaliser pour les atteindre. Il constitue également un instrument juridique dont la mise en œuvre doit s'appuyer sur les mesures réglementaires existantes.

La préservation des zones humides remarquables constitue un des objectifs fondamentaux du SDAGE dans le cadre de la restauration et de la mise en valeur du patrimoine « Eau ».

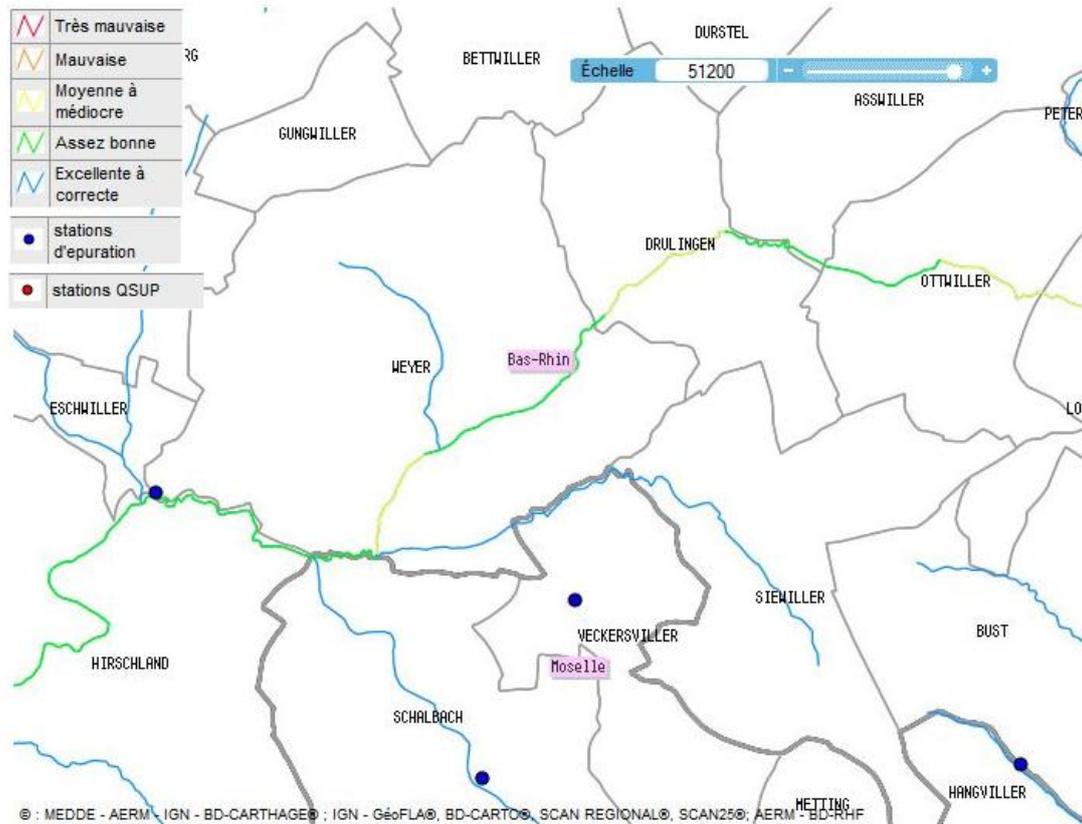
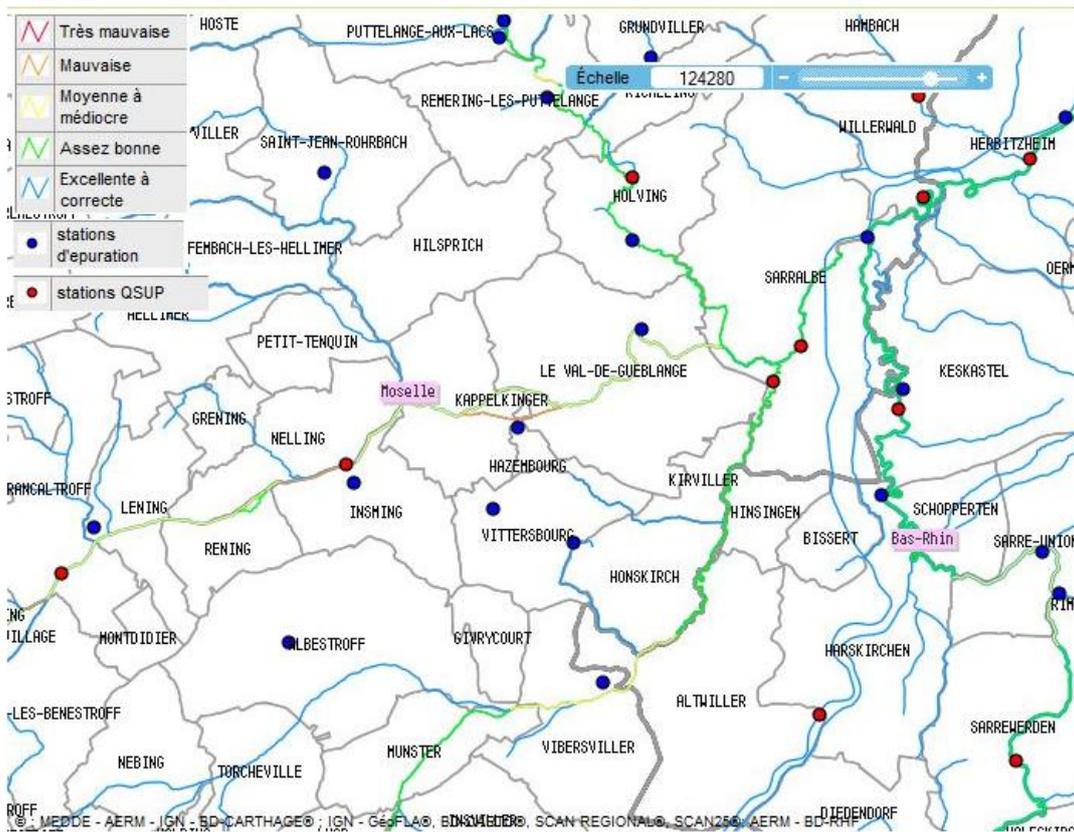
Selon les prérogatives définies par le S.D.A.G.E. 2010-2015 de l'AERM (Agence de l'eau Rhin Meuse), les masses d'eau constituées par la Sarre, l'Albe et l'Isch doivent être en bon état écologique et chimique en 2027. L'état écologique des eaux de ces 3 rivières est défini comme allant de médiocre à moyen, en passant par mauvais selon les secteurs (source : Système d'Information sur l'Eau Rhin-Meuse - SIERM).

Il n'y a pas de Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (S.A.G.E) en place sur les secteurs de ZSC. Le SAGE est une déclinaison locale du S.D.A.G.E.. Il définit les enjeux et les actions nécessaires au plus proche du terrain. Sur les territoires où se trouvent le site Natura 2000, les futurs SAGE devront intégrer la dimension Natura 2000 avec la protection des zones humides qui en découlent.

Signalons par ailleurs, un Schéma d'aménagement, de gestion et d'entretien écologiques des cours d'eaux (S.A.G.E.E.C.E.) sur l'Isch.

Pour plus d'information, voici le lien du SIERM : <http://rhin-meuse.eaufrance.fr/>

#### **Figure n°1 – Carte de la qualité des eaux (source : SIERM)**



Sur le tronçon de l'Albe en Natura 2000, la qualité d'eau est moyenne à médiocre, sur la Sarre, assez bonne et sur l'Isch, assez bonne (partie amont) à moyenne-médiocre (sur l'aval). L'affluent de l'Isch passant sur le site Natura 2000, l'Altmuelbach, présente une qualité excellent à correcte (**figure n°1**).

Le Programme d'Actions Opérationnel Territorialisé de la Moselle, validé par la MISEN, détermine les actions prioritaires en termes d'hydromorphologie des cours d'eau, d'assainissement et d'industrie, pour la période 2013-2015. Pour plus d'information, voici le lien :

[http://www.eau2015-rhin-meuse.fr/dce/site/medias/\\_documents/paot/57/PAOT\\_57\\_2013-2015.pdf](http://www.eau2015-rhin-meuse.fr/dce/site/medias/_documents/paot/57/PAOT_57_2013-2015.pdf)

### 2.2.2.5. Paysage

Le site Natura est situé sur le plateau lorrain. Le site comprend des sections de lit majeur de la Sarre, de l'Albe, de l'Isch et de certains de leurs affluents. Les vallées des trois principaux cours d'eau, par leur très faible topographie, présentent d'importants champs d'expansion de crue. Les contraintes agronomiques (engorgement tardif) occasionnent le maintien d'un système agricole majoritairement prairial qui est très prégnant sur le plan paysager. Ces grands espaces ouverts prairiaux avec une très faible topographie offrent au visiteur une vision globale étendue remarquable.

### 2.2.3 Un patrimoine naturel identifié

#### 2.2.3.1. Périmètres réglementaires (RNN, RNR, APPB...)

**Tableau n°3 – Réseau de sites naturels réglementés : RAS**

Nom du site	Communes	Surface (ha)	Inventaire ZNIEFF 1	Protection
/	/	/	/	/

#### 2.2.3.2. Périmètres d'inventaires

**Tableau n°4 – Sites ZNIEFF concernés par la ZSC mosellane :**

Nom du site ZNIEFF	Communes	Surface (ha)	Inventaire ZNIEFF 1	Remarque
Marais du Pfaffenmatt à Francaltroff	Francaltroff-Erstroff	34,89 ha	410000470	mise à jour de 2007
Marais de Léning	Léning	11,60 ha	410000474	mise à jour de 2007
Prairies de l'Albe et de la Zelle	Hellimer, Diffembach-lès-Hellimer, Petit-Tenquin, Hilsprich, Kappelking, Réning, Insming, Nelling, Hazembourg, Val-de-Guéblange	593,50 ha	410001928	Source IPN
Marais et prairies du Val-De-Guéblange	Val-de-Guéblange	63,76 ha	410000478	Source IPN
Marais de Veckersviller	Veckersviller	14,08 ha	410015863	Source IPN

Le site Natura 2000 figure dans les enjeux du projet du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Lorraine. Le projet de SRCE de Lorraine a fait l'objet d'un arrêté conjoint du préfet de Région et du Président de la Région Lorraine le 15 janvier 2015 (source : <http://srce.lorraine.eu>). Les consultations publiques sont en cours.

**Tableau n°5 – Sites ZNIEFF concernés par la ZSC bas-rhinoise : RAS**

Nom du site ZNIEFF	Communes	Surface (ha)	Inventaire ZNIEFF 1	Protection
/				

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de l'Alsace intègre la « Vallée de la Sarre et massif forestier » au titre de réservoir de biodiversité (source : CCAB). Le SRCE de l'Alsace a été adopté par arrêté du préfet de Région en date du 22 décembre 2014 (source : DREAL Alsace).

**2.2.3.3. Périmètres de protection contractuelle****Annexe 1 (tome 2/3) - Atlas cartographique : carte n°3– Localisation du site Natura 2000 et patrimoine naturel**

En outre d'être en ZSC, trois secteurs côté mosellan (**tableau n°6**) sont également classés intégralement dans la ZPS « Zone Humides de la Moselle » FR4110062 au titre de la Directive Oiseaux. Du côté bas-rhinois, il n'y a pas de juxtaposition de la ZSC avec une ZPS.

**Tableau n°6 – Sites de la ZSC mosellane concernés par une ZPS :**

Nom du secteur de la ZSC	Communes (57)	Surface (ha)	Remarque
Marais de Francaltroff-Erstroff	Francaltroff-Erstroff	37,60 ha	
Marais de Léning	Léning	24,41 ha	
Marais de l'Albe	Francaltroff	17,29 ha	
	<b>Total général</b>	<b>79,30 ha</b>	8% de la ZSC mosellane

**2.2.3.4. Les sites protégés par le Conservatoire d'espaces naturels de Lorraine****Annexe 1 (tome 2/3) - Atlas cartographique : carte N°1a, b et d – Localisation du site Natura 2000 et des sites protégés****Tableau n°7 – Sites CEN Lorraine en ZSC :**

Nom du site CEN	Communes (57)	Surface (ha)	Protection
Marais de Francaltroff-Erstroff	Francaltroff-Erstroff	11,00 ha	Foncière
Marais de Léning	Léning	22,00 ha	Foncière
Marais de l'Albe	Francaltroff	15,64 ha	Foncière
Marais de Barbason, Mare du Schwarzkloster, prairies du Grossmichelsbrunnen	Le-Val-de-Guéblange	7,79 ha 2,78 ha 16,43 ha Somme = 27,00 ha	Foncière
Marais de Veckersviller	Veckersviller	5,49 ha	Foncière
	<b>Total général</b>	<b>81,13 ha</b>	8% de la ZSC mosellane

Le CEN Lorraine protège 7 sites par maîtrise foncière sur la ZSC mosellane soit 8% (tableau n°7). Ils correspondent essentiellement à des secteurs de marais et de prairies.

**2.2.3.5. Le site protégé par le Conservatoire des Sites Alsaciens****Annexe 1 (tome 2/3) - Atlas cartographique : carte N°1c – Localisation du site Natura 2000 et des sites protégés**

**Tableau n°8 –Sites CSA en ZSC :**

Nom du site CSA	Communes (67)	Surface (ha)	Protection
La Honau	Bissert	0,803 ha	Foncière
	<b>Total général</b>	<b>0,803 ha</b>	<1% de la ZSC alsacienne

Le site protégé du CSA à Bissert se situe dans le lit majeur de la Sarre, en rive gauche, en bordure du canal des Houillère de la Sarre et au sud de la peupleraie du Haras de Sarralbe (**tableau n°8**). Le CSA y a identifié un enjeu Courlis cendré, Râles des genêts et Rhopalocères (papillons « diurnes »). Le Cuivré des marais (*Lycaeana dispar*) a été observé en 2012. Le site protégé a pour vocation de servir de zones de replis aux oiseaux. Ainsi, une bande refuge tournante y a été instaurée (CSA, Delphine SCHLAEFLIN).

En bordure extérieure de la ZSC à Keskastel (Pfaffenwinkel), le CSA protège également des prairies (1,9062 ha) en rive droite, dans le lit majeur de la Sarre dans un secteur dégradé par plusieurs anciennes gravières. Un Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) a été observé sur le site en 2012 (com. pers. D. Schwab).



## 3 – Diagnostic socio-économique et biologique

### 3.1. Diagnostic socio-économique

L'étude bibliographique (documents papier et internet) a été complétée par une rencontre systématique des représentants des communes d'octobre à novembre 2012.

#### 3.1.1. Occupation humaine

Les ZSC représentent respectivement une superficie de 970 ha en Moselle (FSD) et de 517 ha dans le Bas-Rhin (FSD). Elles concernent géographiquement 15 communes en Moselle (15 figurent au COPIL) et 7 dans le Bas-Rhin (cf. listes des comités de pilotage supra).

Pour la Moselle, les intercommunalités concernées sont les suivantes (5 Communautés de Communes) :

- la Communauté de Communes du Centre mosellan (CCCM) ;
- la Communauté de Communes de l'Albe et des Lacs (CCAL) ;
- la Communauté de Communes du Saulnois (CCS) ;
- la Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences (CASC) ;
- la Communauté de Communes de Sarrebourg - Moselle Sud CCSMS (fusion entre la Communauté de Communes du Pays de Fénétrange et la Communauté de Communes de l'Agglomération de Sarrebourg le 01/01/2014) ;
- le Pays de l'Arrondissement de Sarreguemines (syndicat mixte).

Pour le Bas-Rhin, les intercommunalités concernées sont les suivantes (2 Communautés de Communes) :

- la Communauté de Communes de l'Alsace Bossue (CCAB) ;
- la Communauté de Communes du Pays de Sarre-Union (CCPSU).

Pour le Bas-Rhin, le PNR suivant est concerné :

- le Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional des Vosges du Nord.

Voici la liste des **22 communes concernées territorialement par le site Natura 2000**, par ordre alphabétique et avec le distinguo départemental, soit 15 en Moselle et 7 dans le Bas-Rhin. **Le tableau n°9** renseigne la surface communale totale, le nombre d'habitants et la densité. Des entretiens individuels par commune ont été réalisés courant 2012 : le détail des dates et des intervenants des communes figure dans le recueil administratif (« calendrier des rencontres avec les communes »).

**Tableau n°9 – Population, densité et taille des communes du site Natura 2000**

Commune	Département	Intercommunalité	Surface en km <sup>2</sup>	Nombre d'habitants	Densité de population au km <sup>2</sup>	Document d'urbanisme et année
DIFFEMBACH-LES-HELLIMER	57	CCCM	5,8	381	65,8	CC 2004 puis 2010
ERSTROFF	57	CCCM	5,1	212	42,0	/
FRANCALTROFF	57	CCS	12,5	750	60,2	CC 2001 puis 2011
HAZEMBOURG	57	CCAL	1,7	111	64,5	CC 2011
HELLIMER	57	CCCM	10,4	605	58,1	CC 2008
HILSPRICH	57	CCAL	10,3	907	87,7	POS 1995

<i>INSMING</i>	57	CCS	7,2	609	84,5	PLU 2012
<i>KAPPELKINGER</i>	57	CCAL	8,6	404	47,1	CC 2013
<i>LE VAL DE GUEBLANGE</i>	57	CCAL	19,1	868	45,5	PLU 2013
<i>LENING</i>	57	CCS	6,5	304	46,8	POS <sup>1</sup>
<i>NELLING</i>	57	CCAL	7,4	292	39,5	CC 2010
<i>PETIT-TENQUIN</i>	57	CCCM	4,9	232	47,5	/
<i>RÉNING</i> (hors COPII)	57	CCS	4,0	122	30,9	/
<i>SARRALBE</i>	57	CCAL	27,3	4547	166,6	PLU 2004
<i>VECKERSVILLER</i>	57	CCSMS	4,8	273	57,0	/
<i>WILLERWALD</i>	57	CASC	dans le COPII mais hors périmètre			PLU 2012
<i>BISSERT</i>	67	CCPSU	3,4	154	45,7	/
<i>HARSKIRCHEN</i>	67	CCPSU	14,4	836	58,0	PLU 2012
<i>KESKASTEL</i>	67	CCPSU	18,9	1585	84,0	PLU 2009
<i>SARRE-UNION</i>	67	CCPSU	15,4	3017	196,0	PLU 2011
<i>SCHOPPERTEN</i>	67	CCPSU	4,2	399	95,2	PLU
<i>SIEWILLER</i>	67	CCAB	6,2	415	66,9	PLU en fin d'élaboration
<i>WEYER</i>	67	CCAB	11,6	607	52,4	PLU 2009

Source : INSEE et État civil, 2011.

<sup>1</sup>évolution prochaine vers une carte communale (source : maire de Léning)

La densité de population sur le territoire s'élève à 84,1 habitants/km<sup>2</sup>. Elle est inférieure de 22% à la moyenne nationale (117 habitants/km<sup>2</sup> - donnée INSEE 2013). Cette donnée illustre le caractère rural, peu densifié du territoire et l'éloignement des zones d'influence des grandes métropoles (Metz, Nancy et Strasbourg). L'une des conséquences de cette caractéristique d'occupation humaine est la faible pression foncière en terme de surface à bâtir.

### 3.1.2. Documents d'urbanisme

Les P.L.U. (Plan Local d'Urbanisme) ont remplacé les P.O.S. (Plan d'Occupation des Sols) dans le Code de l'Urbanisme depuis la loi S.R.U. (Solidarité et Renouvellement Urbain) du 1er Avril 2000.

Le P.L.U. est un document réglementaire permettant de fixer les règles générales et les servitudes d'occupation des sols. Il prend en compte les différentes composantes du territoire communal telles que l'urbanisation, l'équipement communal, le paysage, et l'agriculture. Il permet de déterminer l'affectation des sols selon l'usage principal qui doit en être fait ou la nature des activités dominantes qui peuvent être exercées.

Il doit également comporter, depuis la loi du 1<sup>er</sup> Avril 2000, les grandes orientations en terme de protection de l'environnement (paysages, assainissement, milieux naturels...) sous la forme d'un Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD). À défaut d'un P.L.U., les communes modestes peuvent élaborer une Carte Communale (CC). Ce document d'urbanisme simplifié détermine les modalités d'application des règles générales du Règlement National d'Urbanisme.

Sur les 22 communes du site Natura 2000, 9 communes bénéficient d'un P.L.U. (dont 1 en cours de finalisation), 2 d'un P.O.S. (1995), 6 d'une Carte Communale et 5 n'ont pas de document d'urbanisme. Par conséquent, ces dernières sont soumises au Règlement National d'Urbanisme. Voir supra dans le **tableau n°9** pour le détail par commune ( / = pas de document d'urbanisme).

Des SCOT ont été élaborés pour l'arrondissement de Sarreguemines et pour l'Alsace Bossue (SCoTAB sur 3 Communautés de communes).

Sources :

-Pour le Bas-Rhin : <http://www.bas-rhin.fr> et <http://www.scot-alsacebossue.fr/>

-Pour la Moselle : Préfecture de la Moselle – Direction Départementale des Territoires (pdf : « Situation juridique\_Tableau\_Septembre2014 »)

### 3.1.3. Assainissement des communes et cours d'eau

#### Assainissement des communes

Suite aux entretiens spécifiques avec les communes à l'automne 2012, le CEN a établi un état des lieux synthétique de l'assainissement des 22 communes concernées territorialement qui ont en commun d'avoir pour exutoire final la Sarre :

-6 communes bénéficient d'une station de traitement des eaux usées;

-8 communes bénéficient d'assainissements collectifs situés sur des communes voisines (essentiellement STEP) ;

-4 communes fonctionnent avec des assainissements individuels mais deux d'entre elles ont des projets d'assainissement collectif à court ou moyen terme (Diffembach-lès-Hellimer et Erstroff). Il restera donc Petit-Tenquin et Hellimer à équiper;

-4 communes disposent d'assainissement par lagunage.

Ainsi, 18 communes sur 22 soit 82% des communes bénéficient de dispositifs d'assainissement collectif, 2 communes vont en bénéficier à court ou moyen terme et deux en sont dépourvus (Petit-Tenquin et Hellimer).

En termes de localisation, trois dispositifs d'épuration sont contenus partiellement dans le périmètre Natura 2000 : le lagunage de Kappelkinger, celui de Hazembourg et de Harskirchen (mutualisé notamment avec Bissert et Schopperten).

La majorité des communes de la partie bas-rhinoise ont délégué l'assainissement au Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace - Moselle (SDEA).

#### Annexe 1 (tome 2/3) - Atlas cartographique : carte N°2 – Contexte hydrographique et assainissement sur les communes du site Natura 2000

#### Cours d'eau : programmes de restauration et de renaturation

Les ZSC, par leur caractéristique géographique élatée, intersectent des territoires dont les compétences dépendent d'organismes variées (**tableau n°10**).

**Tableau n°10 – Liste des programmes qui ont été recensés et les maîtres d'ouvrage le cas échéant**

Cours d'eau	Intitulé du projet ou domaine de compétence	Entité territoriale	Maître d'ouvrage	Remarque	Contact
Albe	« renaturation du bassin versant de l'Albe et de la Rose » en suspend	Canton d'Albestroff	syndicat mixte pour la gestion du bassin versant de l'Albe et la Rose	Projet de syndicat lancé en 2010/2011 et suspendu actuellement1	CC du Saulnois
Zelle	Entretien des cours de la CC du Centre Mosellan	Communauté de Communes du Centre Mosellan	Communauté de Communes du Centre Mosellan	Renaturation d'un affluent de rive gauche de la Zelle (Petit-Tenquin) en projet	CC du Centre Mosellan
Isch	travaux de	Secteur de	Syndicat	Création	SIVOM de

	restauration et d'entretien de l'Isch, du Bruchbach et de leurs affluents	l'Isch, du Bruchbach et de leurs affluents (Moselle et Bas-Rhin)	Intercommunal à Vocation Multiple (SIVOM) à la carte de l'Ischthal	en 2013. Mise en œuvre du SAGEECE de l'Isch	l'ISCHTHAL (6 rue de Weyer / Drulingen)
Sarre	restauration de la Sarre sur son parcours bas-rhinois	Partie bas-rhinoise de la Sarre	SIVU de la Sarre-Bas-rhinoise	En 1994-1996 avec financements du CG-67	CG-67 et secrétariat à la mairie de Sarre-Union
Sarre	/	Communauté de Communes de l'Albe et des Lacs	VNF	Cours d'eau domanial (VNF)	

<sup>1</sup> source : maire de Léning

### 3.1.4. Activités agricoles

Les ZSC sont à très forte dominante agricole : 77% pour la partie mosellane et 95% pour la partie bas-rhinoise. Près de 100 exploitants agricoles sont recensés sur les sites (BARTH, 2013).

Dans le cadre de l'élaboration du DOCOB, la Chambre d'Agriculture de la Moselle, en concertation avec son homologue bas-rhinoise, a réalisé une enquête agricole en 2012-2013 (BARTH). Celle-ci a permis de récolter les pratiques de 48 exploitants, soit 48 % des exploitants. Ainsi, 70% des surfaces exploitées ont bénéficié de l'enquête.

Selon le diagnostic réalisé, près de 96% des surfaces sont déclarées en prairies permanentes. Les 3% de parcelles en cultures sont surtout situées en limite du site, et principalement dans le site mosellan. Pour l'instant, elles ne morcellent donc pas le corridor prairial des vallées concernées.

**Tableau n°11a - Répartition départementale de la SAU du site Natura 2000**

	Site 57		Site 67		Total	
	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Prairies permanentes	513,29	95,50	317,15	96,64	830,44	95,93
Prairies temporaires	6,25	1,16	2,69	0,82	8,94	1,03
Cultures	17,96	3,34	8,35	2,54	26,31	3,04

Afin d'évaluer la menace que représente le retournement des prairies du site pour leur mise en culture, ces données d'enquête ont été complétées en demandant aux Directions Départementales des Territoires du Bas-Rhin et de Moselle l'occupation des sols des parcelles des sites de 2008 et 2013 issues des déclarations PAC des exploitants.

## Tableau n°11b - Répartition départementale de la SAU du site Natura 2000

Les résultats sont les suivants :

	Bas-Rhin				Moselle			
	Surface 2008		Surface 2013		Surface 2008		Surface 2013	
Occupation des sols	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Prairies naturelles	573,99	90,2	544,96	89,6	760,40	82,5	755,00	79,8
Prairies temporaires	12,8	2,0	19,57	3,2	39,03	4,2	56,71	6,0
Cultures (hors Maïs)	26,89	4,2	38,20	6,3	98,84	10,7	97,83	10,3
Mais ensilage + grain	21,98	3,5	4,62	0,8	23,51	2,6	35,76	3,8
Autre utilisation	0,46	0,1	1,17	0,2	0,00	0,0	0,00	0,0
Gel	0,1	0,0	0	0,0	0,00	0,0	0,30	0,0
Total	636,24	100,00	608,52	100	921,78	100,00	945,60	100,0

La variation de surface totale peut provenir, soit de perte de surfaces agricoles par les exploitants, soit de nouvelles parcelles déclarées. Pour s'affranchir de ces variations, l'analyse portera sur le pourcentage de prairies du site.

Pour le Bas-Rhin, la part de prairies est stable, que ce soit pour les prairies permanentes ou les prairies temporaires. On note une forte baisse des surfaces en maïs, peut être due à un effet de la rotation des cultures sur les parcelles.

Pour la Moselle, le pourcentage de prairies naturelles a légèrement diminué (- 2,7 %) au profit des prairies temporaires et du maïs.

Ces résultats ne montrent pas un risque important de retournement des prairies mais les tendances sont à surveiller.

Dans la suite du diagnostic des pratiques agricoles, les résultats seront présentés de la manière suivante :

- données pour la totalité des deux sites
- données pour la vallée de l'Albe et les zones humides périphériques
- données pour les vallées de la Sarre et de l'Isch.

En effet, compte tenu des milieux présents et afin d'assurer une cohérence au moment de la contractualisation des futures MAEC, cette répartition a été choisie à la place d'une répartition purement administrative.

### Annexe 1 (tome 2/3) - Atlas cartographique : 15 cartes numérotées 5a à 5o

#### 3.1.4.1. Les types de système d'exploitation

##### Caractéristiques générales des exploitations

Plus de la moitié des exploitations concernées par le site sont des sociétés, GAEC, EARL ou SCEA. Ces exploitations sont de taille importante puisque la surface agricole utile (SAU) moyenne du secteur est de 204 ha contre 134 ha pour le département de la Moselle et moins de 50 ha dans le Bas-Rhin.

**Tableau n°11c - Caractéristiques des exploitations du site**

Surface Agricole Utile	204 ha
Cultures	98 ha
dont maïs	19 ha
Prairies permanentes	92 ha
Prairies temporaires	14 ha

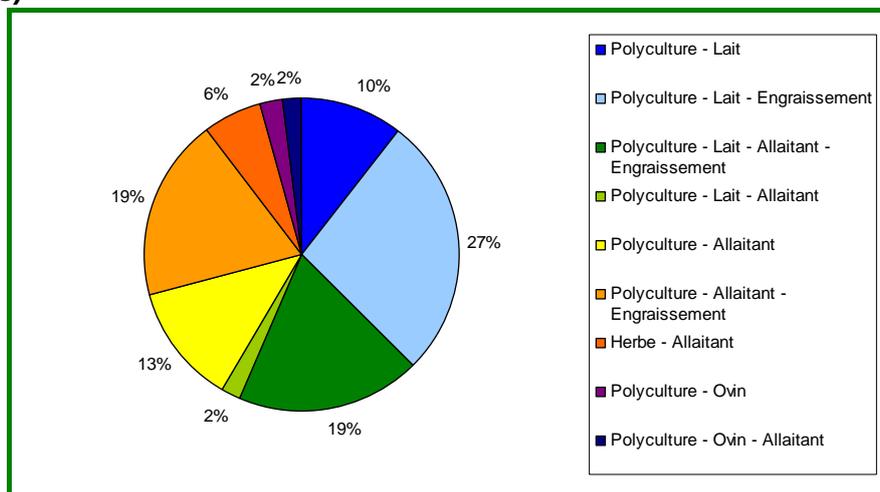
Toutes les exploitations enquêtées disposent d'un atelier élevage, ce qui explique le maintien des prairies du site.

58% des exploitations ont un atelier laitier. Près de 61% élèvent des vaches allaitantes. Les veaux sont engraisés dans deux tiers des cas. L'élevage ovin est peu présent.

Les élevages en agriculture biologique ne représentent que 4% des exploitations enquêtées et sont surtout présents sur la partie alsacienne du site.

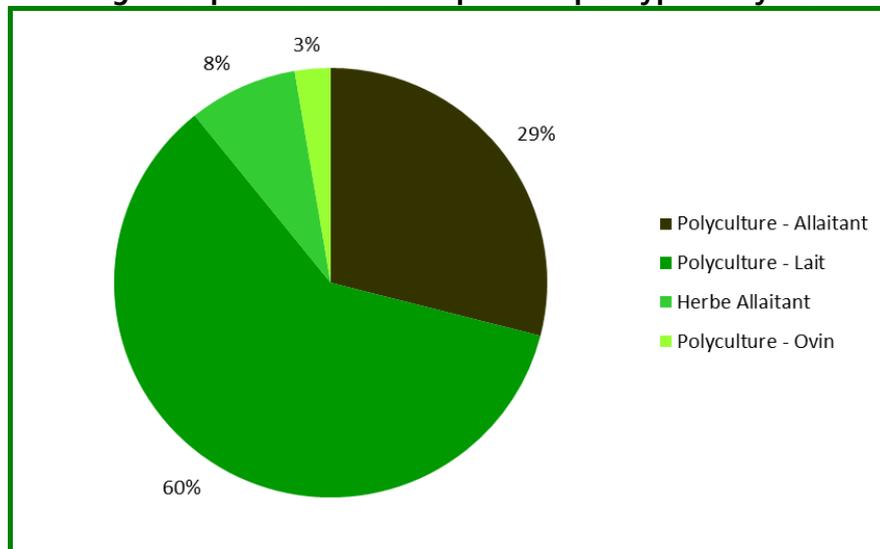
Les systèmes d'exploitation sur les zones Natura 2000 (**figure n°2**) sont tous producteurs d'herbe.

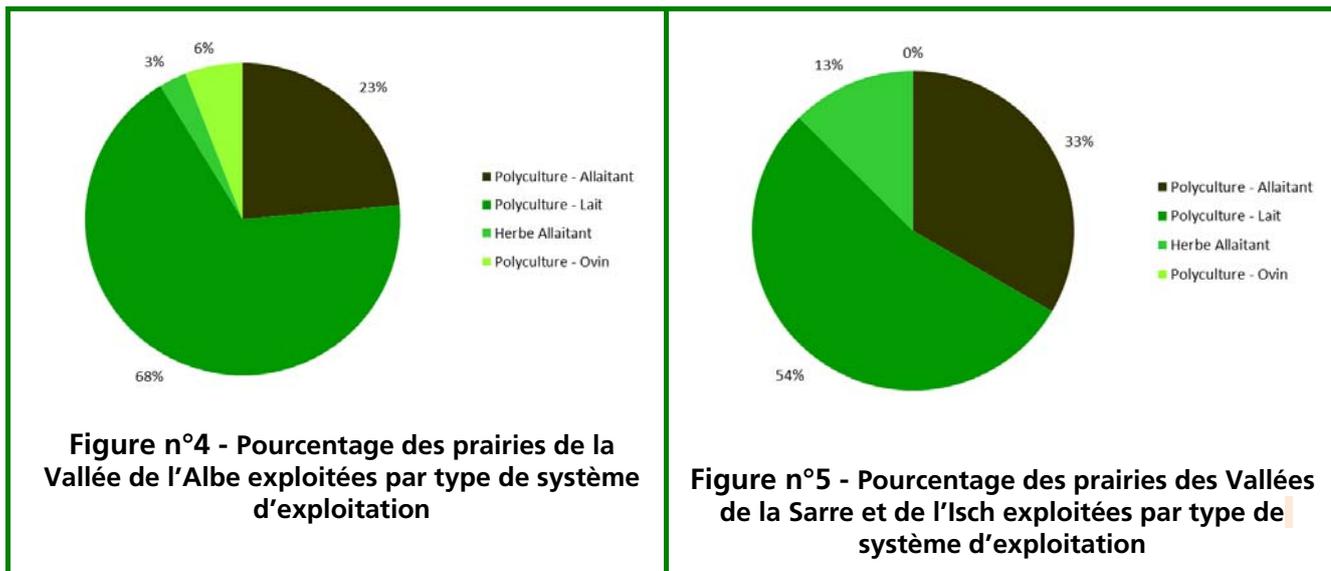
**Figure n°2 - Répartition surfacique des systèmes d'exploitation (en % du nombre d'exploitations)**



Toutefois, si l'on observe les surfaces exploitées par ces différents systèmes, on constate que la majorité des parcelles sont gérées par des exploitations à dominante laitière (**figure n°3**).

**Figure n°3 - Pourcentage des prairies du site exploitées par type de système d'exploitation**



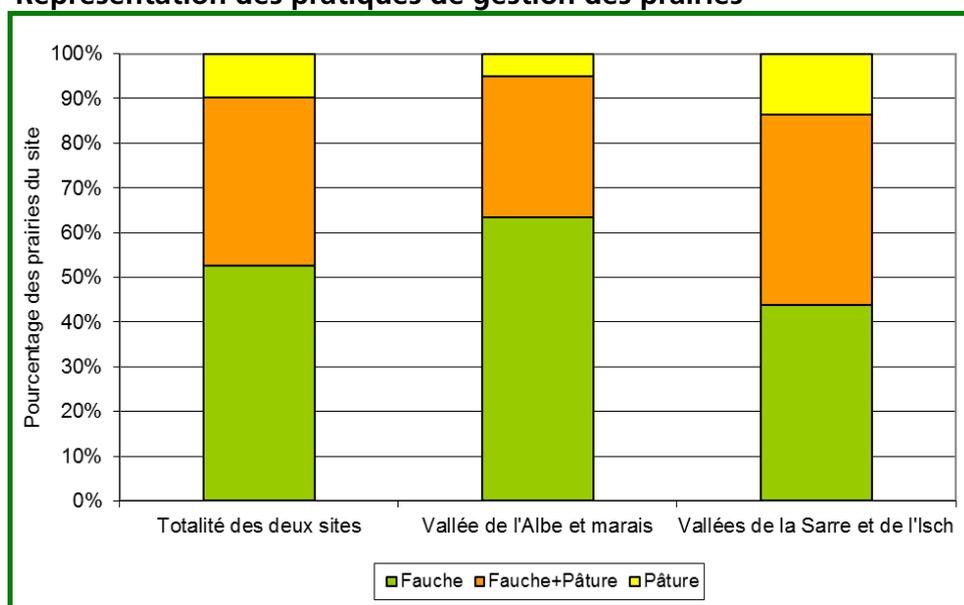


En traitant ces données par vallée, on constate que les parcelles de la vallée de l'Albe sont plus concernées par des élevages à dominante laitière que les vallées de la Sarre et de l'Isch (**figures n°4 et 5**).

### 3.1.4.2. Les pratiques de gestion des prairies

Les prairies du site sont à 99 % en prairie permanente. Ces prairies ne sont quasiment jamais drainées : moins de 7 ha sur la totalité des parcelles enquêtées.

**Figure n°6 - Représentation des pratiques de gestion des prairies**



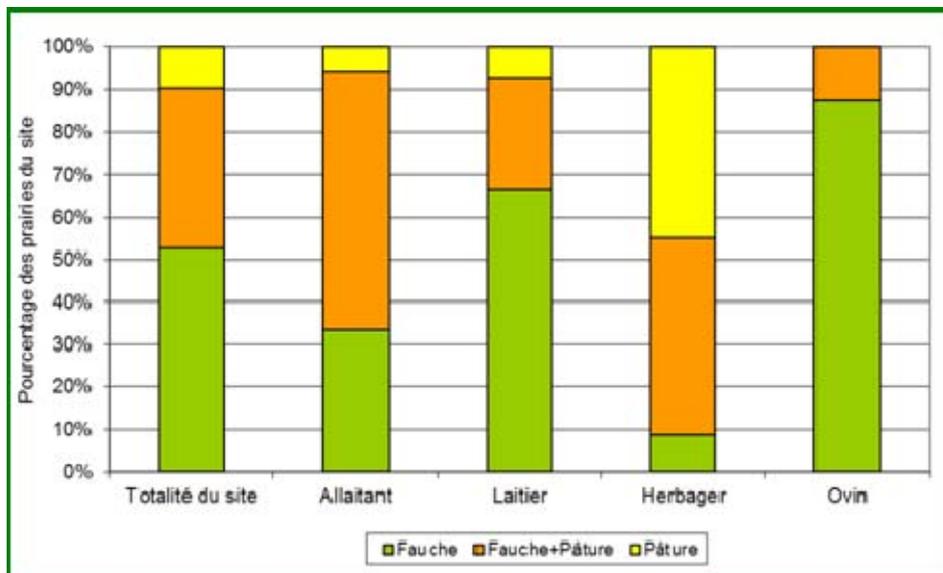
Plus de la moitié des prairies des sites sont uniquement fauchées. 38% sont fauchées, puis pâturées, et seules 10% ne sont que pâturées (**figure n°6**).

Ces proportions sont variables d'une vallée à l'autre. En effet, sur la vallée de l'Albe et les marais alentours, la prédominance des prairies fauchées est plus forte, avec 63% de prairies fauchées et 32% de prairies fauchées et pâturées.

A l'inverse, les vallées de la Sarre et de l'Isch, seules 44% des prairies sont uniquement fauchées. La part de prairies pâturées passe alors à 14%.

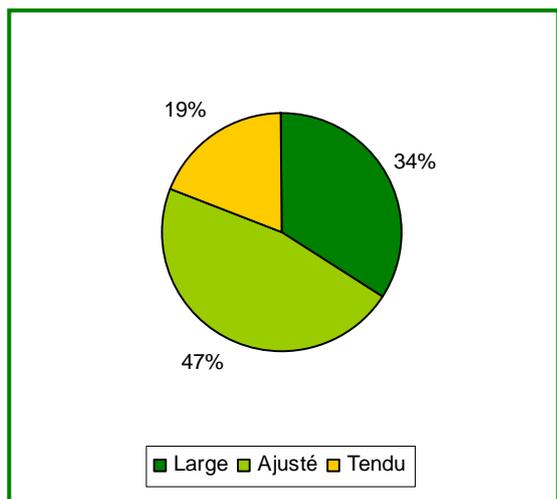
Ces répartitions suivent la part des parcelles gérées en élevage à dominante laitière. On constate, en effet, **figure n°7**, que les parcelles exploitées sur le site par les élevages laitiers sont en majorité gérées en fauche seule. Cette tendance est la même sur l'ensemble des vallées.

**Figure n°7 - Mode de gestion des prairies du site en fonction du système d'exploitation dominant**



Concernant les bilans fourragers des exploitations, près de la moitié des structures ont des besoins fourragers ajustés à la production de fourrage de leurs prairies.

**Figure n°8 - Représentation des bilans fourragers des exploitations**



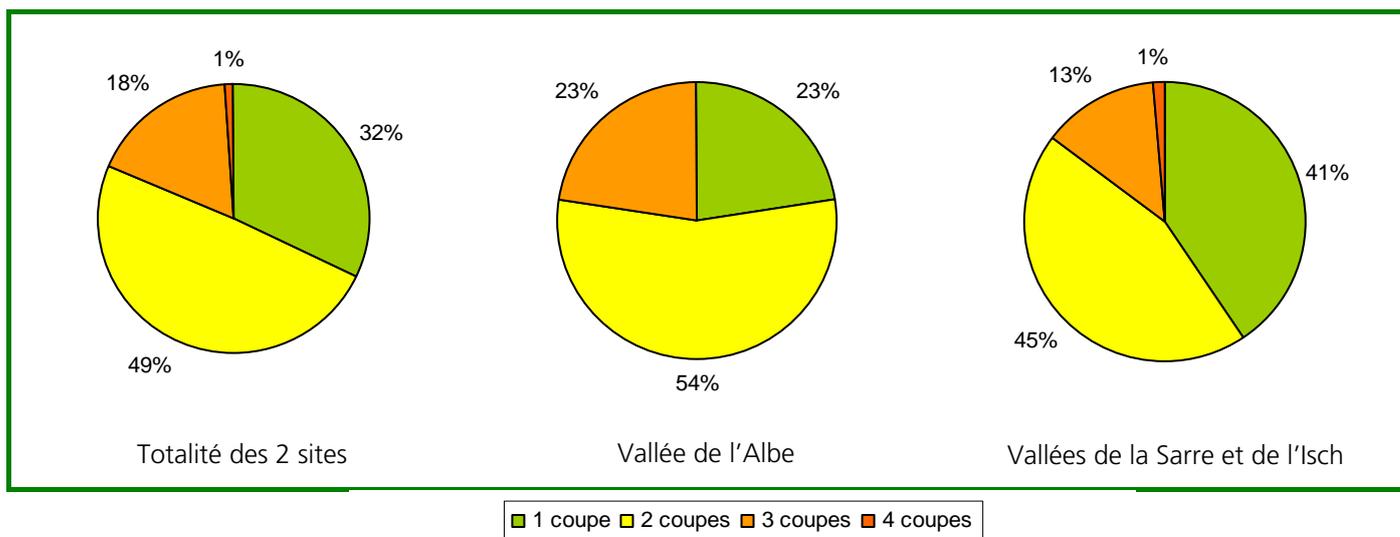
34 % ont des bilans fourragers relativement larges ce qui pourrait leur permettre d'extensifier leurs pratiques plus facilement. À l'inverse, l'extensification des pratiques sera plus compliquée pour 19% des exploitations dont les stocks fourragers sont tendus (**figure n°8**).

### 3.1.4.3. Les dates de fauches des prairies

Sur la totalité des deux sites, 1/3 des parcelles ne sont fauchées qu'une seule fois. Ces prairies correspondent dans la plupart des cas aux parcelles fauchées puis pâturées. La pratique de fauche majoritaire consiste à réaliser deux coupes de foin. 18% des parcelles font l'objet d'une troisième, voire d'une quatrième coupe pour les plus intensives, souvent en enrubanné (**figure n°9**).

Ces parcelles intensives en termes de nombre de coupes appartiennent dans la plupart des cas à des exploitations laitières, dont les exploitations en agriculture biologique ne sont pas exclues.

**Figure n°9 - Représentation du nombre de coupes réalisées (en pourcentage des surfaces en prairie du site)**



La différence entre les vallées dans les modes de gestion des prairies se confirme pour le nombre de coupes réalisées. En effet, la part de prairies fauchées une seule fois suit la répartition des prairies fauchées puis pâturées : elle est plus importante sur la Vallée de la Sarre et de l'Isch et moins importante sur la Vallée de l'Albe.

Ces pratiques sont à nouveau à rapporter aux systèmes d'exploitation. On constate que ce sont les élevages allaitants qui sont le plus extensif en termes de nombre de coupes réalisées.

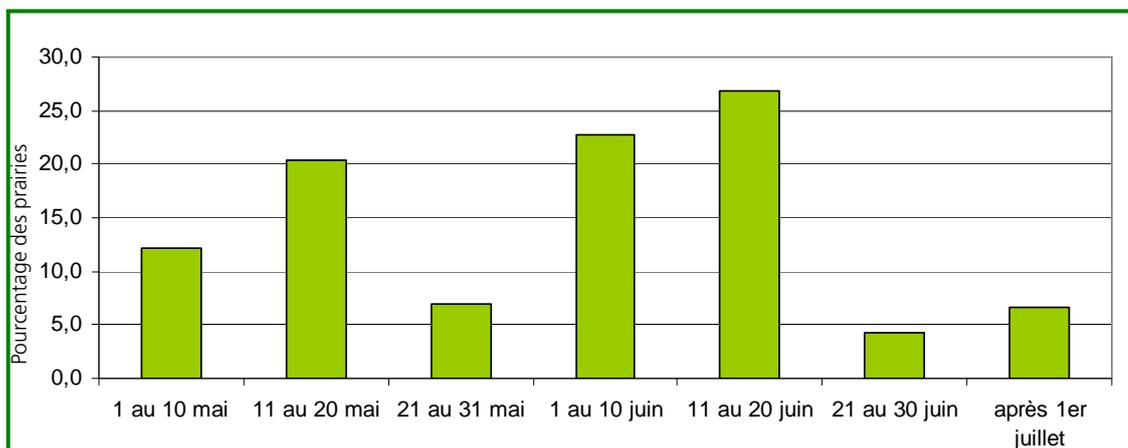
Malgré tout, quel que soit le secteur, la pratique majoritaire reste la réalisation de deux coupes.

La date de la première coupe est très variable d'une exploitation à l'autre. Les premières coupes d'ensilage sont réalisées dès la première quinzaine du mois de mai. Les premières coupes sur les parcelles les plus humides peuvent avoir lieu jusqu'au 1er juillet pour les plus tardives (voir **figure n°10**).

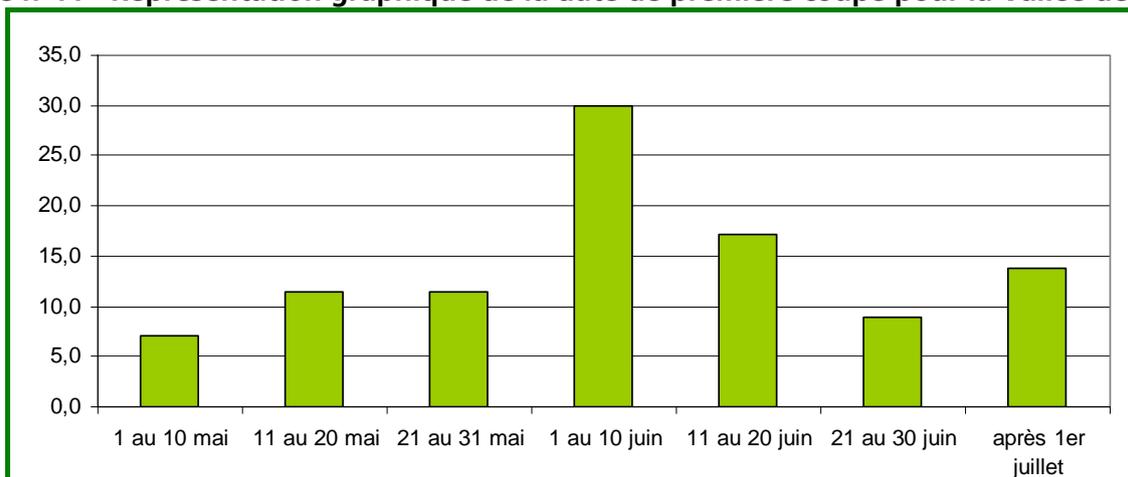
Sur les vallées de la Sarre et de l'Isch, les dates de première coupe sont un peu moins étalées puisqu'elles ont lieu entre le 5 mai et le 20 juin (voir **figure n°12**). Les exploitations laitières étant assez nombreuses sur cette partie du site, les coupes d'ensilage de mai sont plus nombreuses.

**La date moyenne de fauche de l'ensemble des deux sites est le 5 juin** bien que la répartition des dates de fauches entre la Vallée de l'Albe (voir **figure n°11**) et les Vallées de la Sarre et de l'Isch (voir **figure n°12**) soit différente.

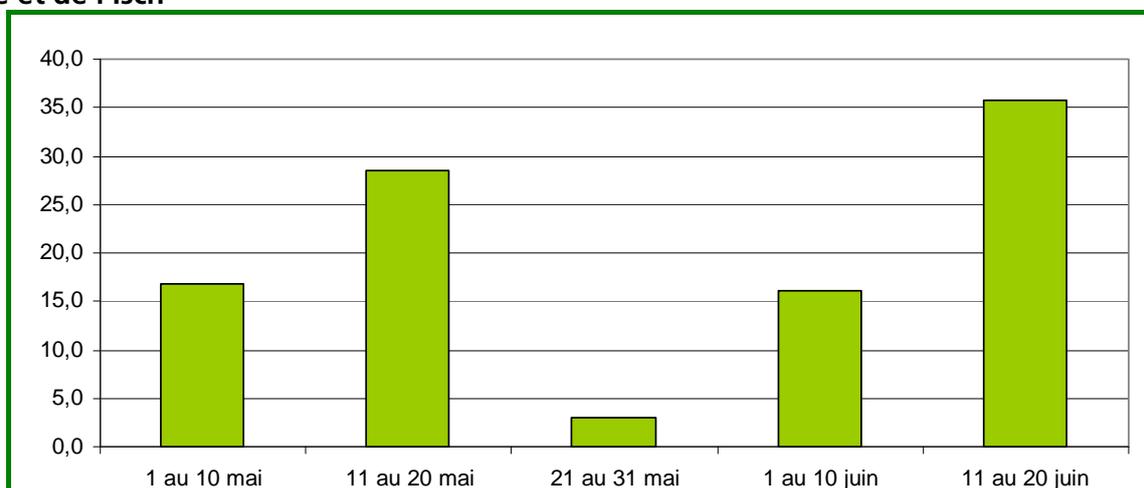
**Figure n°10 - Représentation graphique de la date de première coupe pour l'ensemble des deux sites**



**Figure n°11 - Représentation graphique de la date de première coupe pour la Vallée de l'Albe**

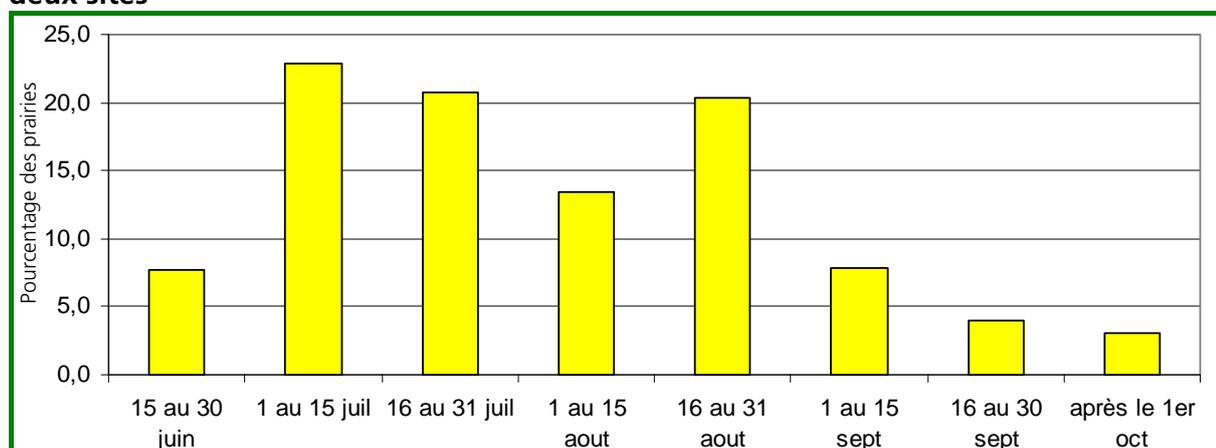


**Figure n°12 - Représentation graphique de la date de première coupe pour les Vallées de la Sarre et de l'Isch**

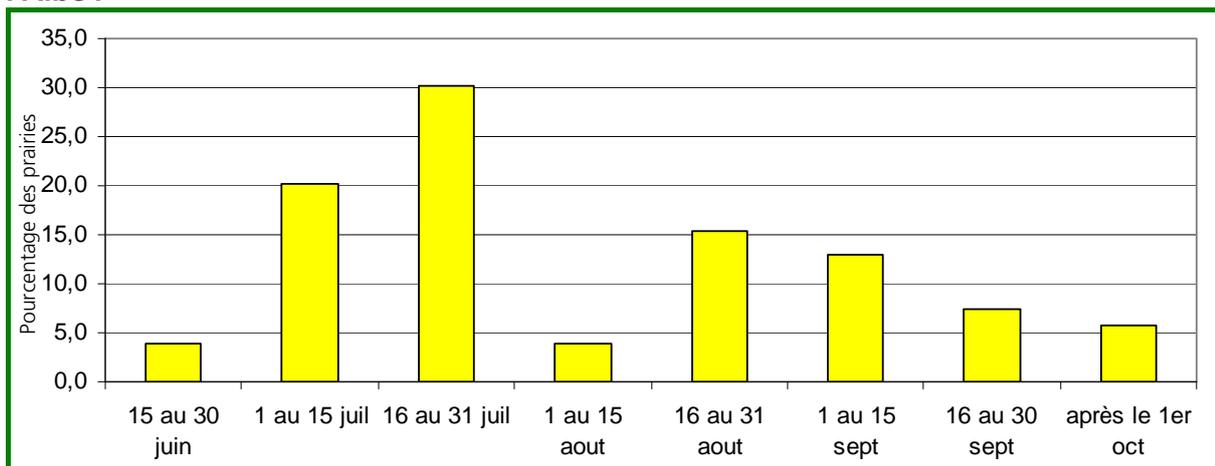


La deuxième coupe s'étale du 15 juin au 1er octobre, la date moyenne se situant aux alentours du 30 juillet. Les coupes les plus tardives sont réalisées en enrubanné (voir **figure n°13**). À nouveau, sur le site des vallées de la Sarre et de l'Isch les dates de fauche sont moins étalées et se terminent aux alentours du 1<sup>er</sup> septembre (voir **figure n°14 et 15**).

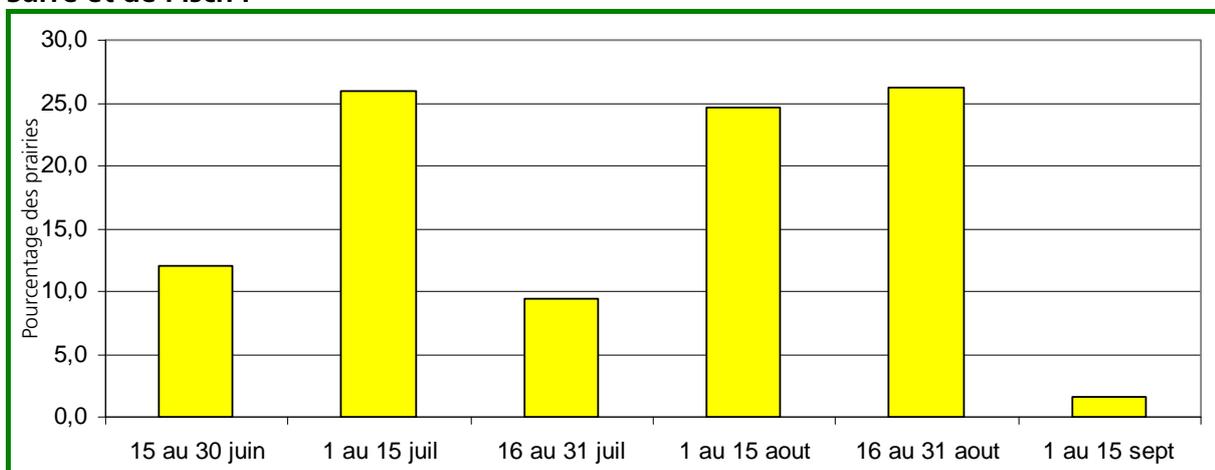
**Figure n°13 - Représentation graphique de la date de deuxième coupe pour l'ensemble des deux sites**



**Figure n°14 - Représentation graphique de la date de deuxième coupe pour la Vallée de l'Albe :**

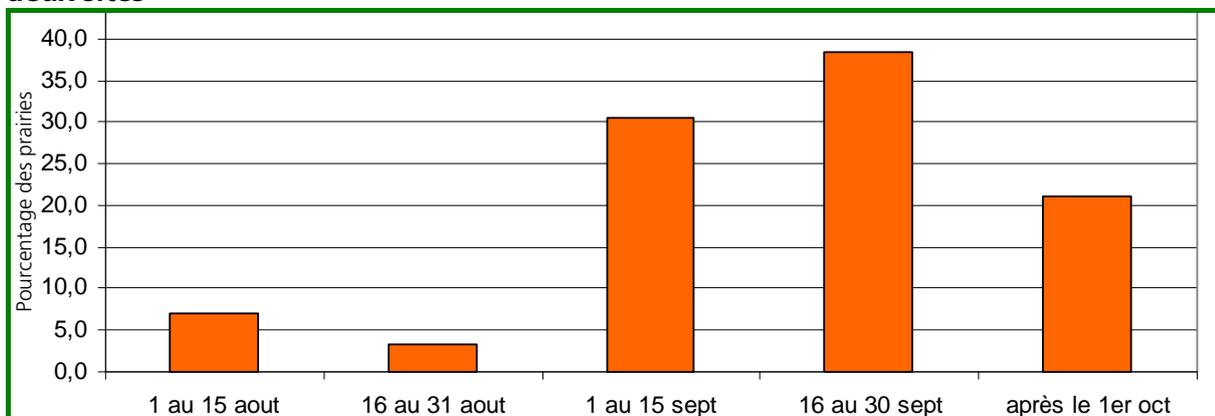


**Figure n°15 - Représentation graphique de la date de deuxième coupe pour les Vallées de la Sarre et de l'Isch :**

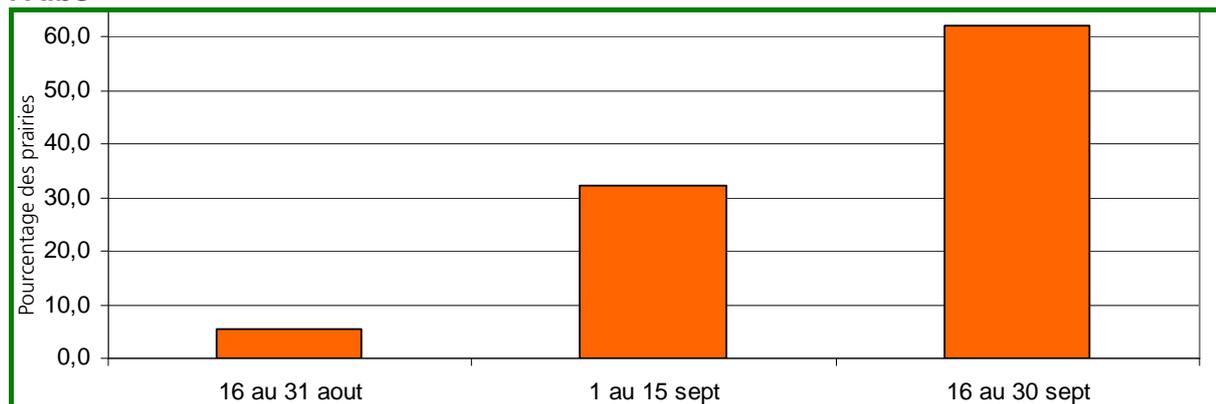


Les parcelles faisant l'objet d'une troisième coupe sont fauchées d'août à octobre (**figure n°16**), la majorité des interventions ayant lieu en septembre. Cette dernière coupe est très tributaire des conditions météorologiques et n'est donc pas réalisée tous les ans. La troisième coupe est souvent remplacée par une mise en pâture des parcelles (**figure n°16**).

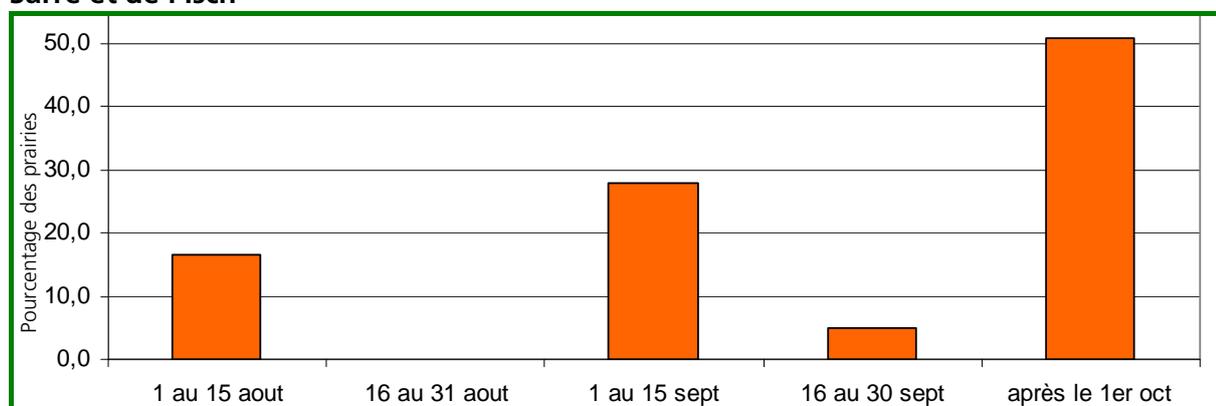
**Figure n°16 - Représentation graphique de la date de troisième coupe pour l'ensemble des deux sites**



**Figure n°17 - Représentation graphique de la date de troisième coupe pour la Vallée de l'Albe**



**Figure n°18 - Représentation graphique de la date de troisième coupe pour les Vallées de la Sarre et de l'Isch**



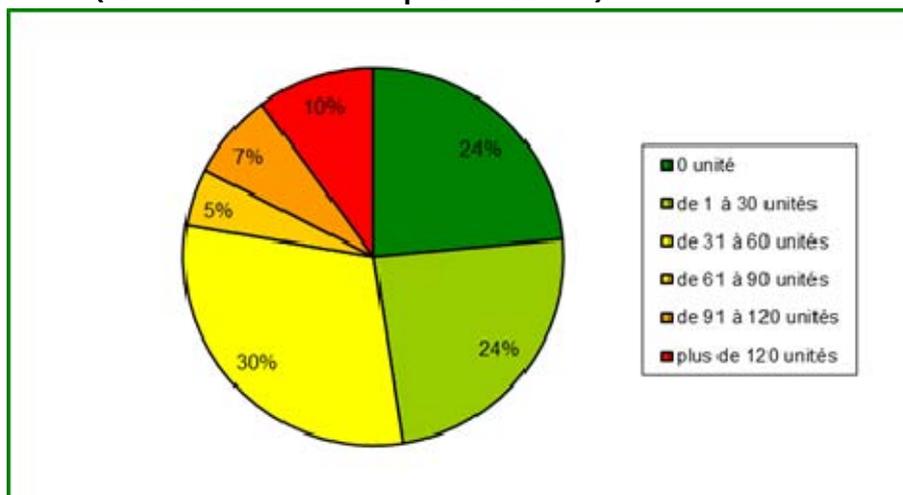
En conclusion, la date de fauche moyenne sur le site est relativement précoce. Ceci est surtout dû à la part importante d'ateliers laitiers dans les fermes exploitant sur la zone. En effet, dans ces exploitations, la productivité des vaches laitières est fortement dépendante de la qualité des fourrages produits. Ceci est d'autant plus vrai en agriculture biologique. Il est donc normal que l'ensilage soit une pratique fréquente sur la zone. Les efforts éventuels sur un recul de la date de fauche seront donc d'autant plus difficiles pour ces exploitations.

#### **3.1.4.4. Pratiques de fertilisation des prairies**

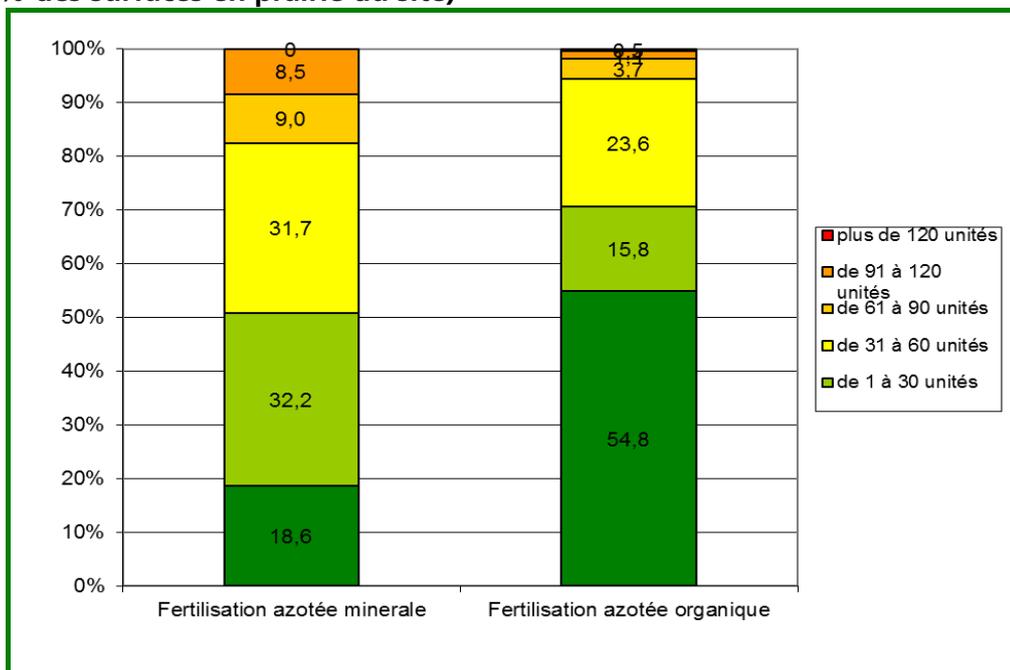
Les pratiques de fertilisation des prairies du site sont d'ores et déjà relativement extensives.

En effet, comme le montre la **figure n°19**, près d'un quart des surfaces (24%) ne reçoivent aucune fertilisation. Par ailleurs, un autre quart des surfaces sont fertilisées avec moins de 30 unités d'azote.

**Figure n°19 - Représentation graphique de la fertilisation azotée totale des prairies de l'ensemble du site (en % des surfaces en prairie du site)**



**Figure n°20 - Représentation graphique du type de fertilisation des prairies recevant des engrais (en % des surfaces en prairie du site)**



Si l'on retire les parcelles ne recevant aucune fertilisation, on constate que les apports d'azote sont faits en majorité sous forme minérale (**figure n°20**)

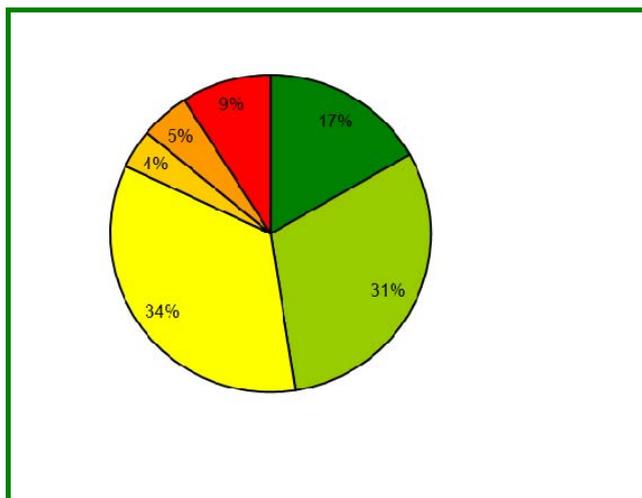
Pour ce type de fertilisation, 49% des surfaces fertilisées reçoivent plus de 30 unités d'azote.

Pour la fertilisation organique, les valeurs affichées sont les doses moyennes annuelles d'azote apportées. Ceci permet de prendre en compte la fréquence d'apport des effluents organiques qui est souvent de 2 à 3 ans. 55% des surfaces ne reçoivent pas d'effluents organiques, mais à contrario près de 30% ont des doses supérieures à 60 unités d'azote organique.

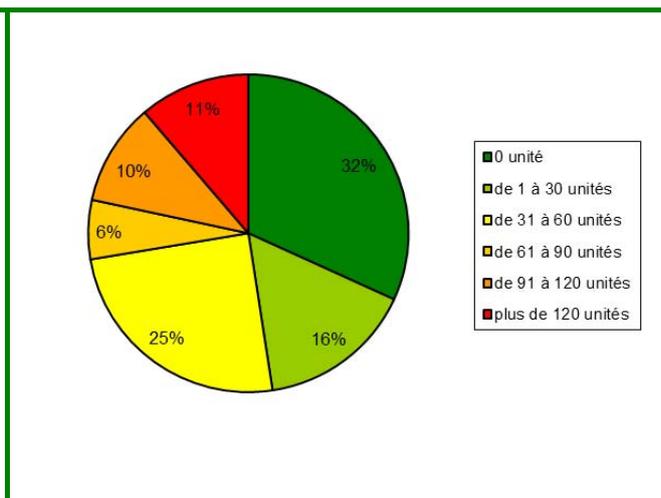
La fertilisation totale des parcelles est légèrement plus importante sur la Vallée de l'Albe que sur les vallées de la Sarre et de l'Isch, comme le montrent les fertilisations moyennes de la **figure n°21**.

**Tableau n°11d - Récapitulatif de la fertilisation moyenne des prairies du site**

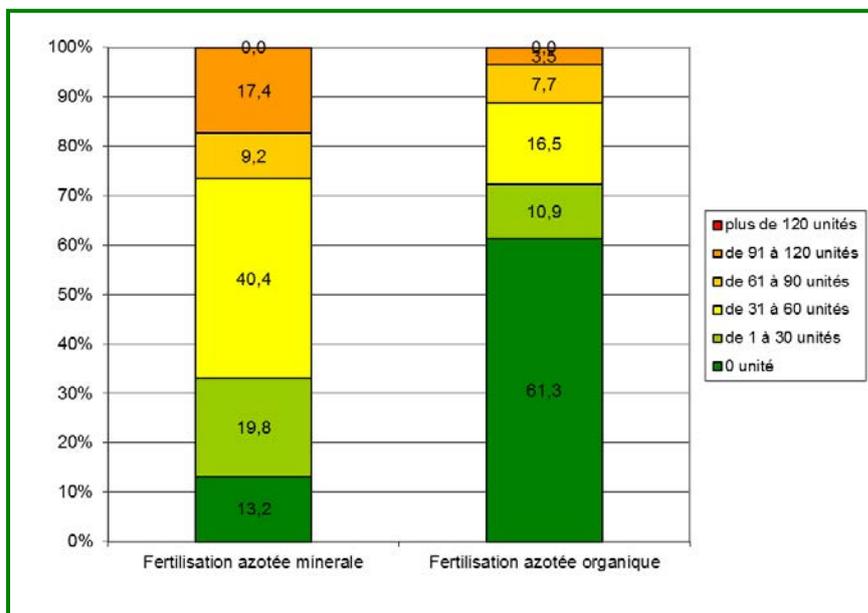
	Fertilisation azotée minérale moyenne	Fertilisation azotée organique moyenne	Fertilisation azotée totale moyenne
Ensemble des deux sites	32 unités N	15 unités N	48 unités N
Vallée de l'Albe	36 unités N	14 unités N	49 unités N
Vallées de la Sarre et de l'Isch	30 unités N	17 unités N	46 unités N



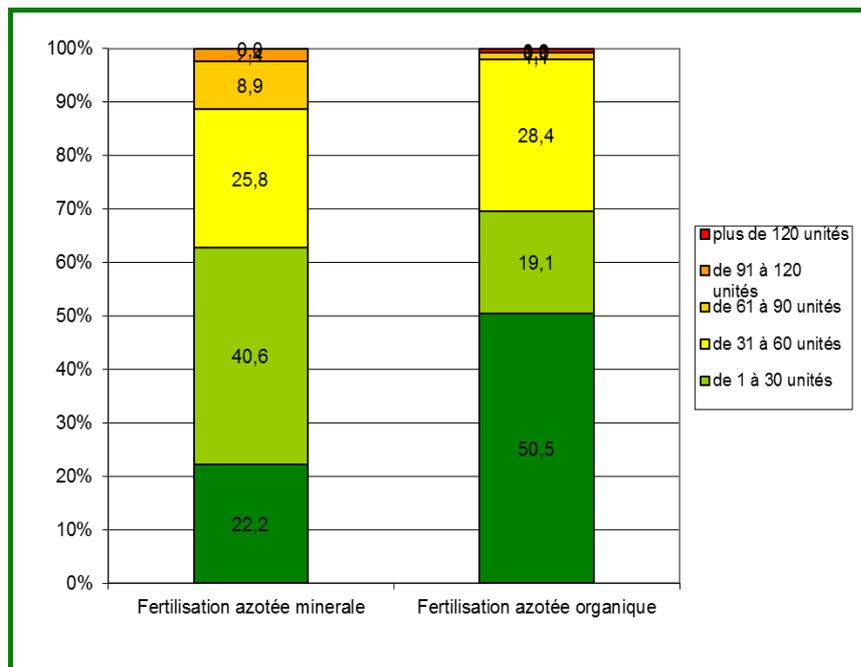
**Figure 11 : Fertilisation azotée totale des Vallées de la Sarre et de l'Isch**  
(en pourcentage des surfaces en prairie du site)



**Figure 22 : Fertilisation azotée totale de la Vallée de l'Albe**  
(en pourcentage des surfaces en prairie du site)



**Figure 23 : Type de fertilisation des prairies de la vallée de l'Albe recevant des engrais** (en pourcentage des surfaces en prairie)



**Figure 24 : Type de fertilisation des prairies des vallées de la Sarre et de l'Isch recevant des engrais (en pourcentage des surfaces en prairie)**

La contribution de la fertilisation organique à la dose d'azote totale apportée est plus forte dans les vallées de la Sarre et de l'Isch que sur la Vallée de l'Albe, comme le montrent les **figures 23 et 24**. Ceci peut avoir différentes explications :

- la présence d'exploitations en agriculture biologique plus importante sur la vallée de la Sarre, celles-ci ne disposant que d'engrais organiques pour fertiliser leurs prairies ;
- la distance des parcelles concernées vis-à-vis des bâtiments d'élevage : les parcelles les plus éloignées sont souvent moins utilisées pour les épandages d'effluents d'élevage ;
- les besoins en surfaces épandables de l'exploitation et la part de surfaces en culture de l'exploitation : les cultures sont en effet plus souvent destinataires des effluents d'élevage que les prairies.

Il est intéressant de noter qu'une partie des apports de fertilisants minéraux est faite sous la forme d'engrais complet (azote, phosphore et potassium). Lors du montage de mesures agro-environnementales à 0 fertilisation azotée, la question de la fertilisation phospho-potassique devra être soumise à réflexion et être débattue.

En conclusion, la fertilisation est bien ajustée sur le site. Les apports se font majoritairement sous forme minérale. Toutefois, l'importance des ateliers d'élevage conduit à des apports organiques non négligeables. Ceci est d'autant plus vrai sur les exploitations en agriculture biologique qui ne disposent que de cette source d'engrais pour valoriser leurs prairies.

### 3.1.4.5. Pratiques de pâturage des prairies

Comme vu précédemment, les parcelles uniquement gérées par le pâturage sont minoritaires sur le site, puisqu'elles ne représentent que 10% des surfaces.

Les animaux sont présents sur les parcelles d'avril à octobre-novembre, en fonction des conditions météorologiques à l'automne (pousse de l'herbe, praticabilité des parcelles)

Sur les prairies fauchées puis pâturées, les bêtes entrent dans les parcelles à partir du 15 juin. L'ouverture de ces parcelles est souvent progressive en fonction de la repousse de l'herbe. Le bétail y reste généralement jusqu'au retour en bâtiment en octobre-novembre.

Le chargement moyen sur le site est de 2 UGB/ha. Ce chiffre est indicatif car de nombreuses parcelles sont gérées en pâturage tournant avec des parcelles situées en dehors du périmètre du site. Il est donc fort probable qu'il soit surévalué.

### **Conclusion sur les activités agricoles :**

Le diagnostic agricole mené sur le site Natura de la Vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch – marais de Francaltroff a mis en évidence des pratiques agricoles relativement similaires sur les différentes vallées concernées.

Les exploitations du secteur ont toutes conservé un atelier d'élevage, ce qui a permis de maintenir les corridors prairiaux dans ces vallées. Pérenniser ces productions est donc un point clé dans la préservation des surfaces en prairie.

Les prairies du site sont gérées majoritairement par la fauche, seule ou associée à la pâture du regain. Les exploitations laitières gèrent près des deux tiers des prairies du site. L'exigence de ces ateliers pour un fourrage de qualité, qu'ils soient en agriculture conventionnelle ou biologique, explique la précocité des fauches réalisées sur le site. La date de fauche moyenne est en effet le 5 juin, même si une variabilité importante existe au sein du site.

La fertilisation est relativement bien maîtrisée avec une fertilisation totale moyenne d'environ 50 unités/ha. Elle est en grande partie réalisée sous forme minérale, mais aussi sous forme organique, notamment pour les exploitations en agriculture biologique qui ne disposent que de cette source de fertilisation pour valoriser leurs prairies.

On constate que les pratiques agricoles s'éloignent de celles permettant le développement de certains habitats et espèces d'intérêt communautaire du site, notamment en termes de dates de fauche. Les mesures qui seront proposées aux exploitants devront prendre en compte ces paramètres. Une concertation est menée avec les exploitants pour trouver des compromis permettant d'atteindre les objectifs de conservation et d'amélioration du site.

#### **3.1.5. Activités forestières**

Deux secteurs boisés sont concernés par le site Natura 2000 :

- La forêt communale (FC de Veckersviller gérée par l'ONF (Agence de Sarrebourg) : 8 parcelles numérotées de 1 à 8 totalisant 31,91 ha ;
- La peupleraie privée de l'ancien haras. Elle couvre 63 ha. Intitulée au cadastre « Harashonau » et située à Sarralbe, elle est propriété de la Société Industrielle du Haras (source : CRPF Alsace-Lorraine).

La FC de Veckersviller fait partie l'Unité Territoriale (UT) de Sarrebourg-Plaine. Cette forêt bénéficie d'un plan d'aménagement forestier spécifique à ce massif pour la période 2002-2016 validé par la commune et par arrêté préfectoral. Elle est dominée par la chênaie. Dans le cadre de la soumission au régime forestier, elle est gérée en forêt de production avec un traitement en futaie régulière. Sur les 31,91 ha, 50% sont de la chênaie-hêtraie au stade de futaie âgée, 46% des gaulis-perchis des mêmes essences (jeunes peuplements) et 4% correspondant à un vide non boisable (Source : SIG). Il concerne une servitude pour une ligne à haute-tension.

La peupleraie de l'ancien haras est située au sud de Sarralbe. Les 63 ha qui la composent sont compris dans une parcelle cadastrale de 81,18 ha. De plus de 25 ha, cette forêt a fait réglementairement l'objet d'un plan simple de gestion agréé en 2008 par le CRPF pour une durée de validité de 20 ans. En outre de la peupleraie ponctuée de bouquets d'épicéas, une mare entourée d'une roselière se situe au nord du site. Le boisement a pour origine une plantation. Le massif a été affecté à environ 35% par la tempête de 1999 et la majorité des épicéas ont été coupés à posteriori. La stratégie sylvicole du propriétaire consiste à poursuivre la populiculture, à planter des aulnes glutineux dans les parties très humides et à enrichir les parties les plus sèches en chêne, orme et épicéa. Une régénération de 2 ha par an est programmée à partir de 2014 pour la peupleraie mature.

Le bois, en réserve de chasse, est utilisé à des fins cynégétiques (chevreuil et sanglier).

### 3.1.6. Autres activités économiques

En dehors de l'agriculture et de la sylviculture, les activités économiques au cœur du site Natura 2000 peuvent être qualifiées de très marginales.

### 3.1.7. Activités de loisir de plein air

#### 3.1.7.1. Chasse

Pour la partie mosellane et la partie bas-rhinoise, la chasse est régie par le Droit Local au travers des articles L.429-1 à L.429-40 du Code de l'Environnement. Les communes gèrent la chasse pour le compte des propriétaires en mettant en location des lots de chasse communaux tous les 9 ans soit en gré à gré, soit par appel d'offre soit par adjudication. Sous certaines conditions, notamment de surfaces, les propriétaires peuvent déclarer des réserves de chasse. Les dernières mises en location des lots communaux de chasse ont eu lieu en 2006 et la prochaine période de location des lots communaux de chasse entre en vigueur le 2 février 2015.

La partie mosellane est concernée par 20 lots communaux de chasse et la partie bas-rhinoise par 7 lots (source : entretien avec les communes). Il s'agit essentiellement de lots de « plaine » avec comme exception Veckersviller (57) dont le lot comprend la forêt communale

Une réserve de chasse, comprise entièrement en Natura 2000, est en place sur le Honau : elle concerne 25 ha situés sur une peupleraie au bord du canal de la Sarre sur le ban communal de Sarralbe (domaine du Haras).

#### 3.1.7.2. Pêche sur les cours d'eau

La Sarre est un cours d'eau domanial de 2<sup>e</sup> catégorie. Tous les autres cours d'eau sont non domaniaux et de 2<sup>e</sup> catégorie. Leur fond appartient pour moitié aux propriétaires riverains.

Le linéaire de la Sarre le long du ried de la Honau-57-67 est très prisé pour la pêche de loisirs. À la belle saison, une partie des pêcheurs stationnent directement au bord de la Sarre en accédant par la voie communale réservée aux ayants droits.

Des réserves de pêche sont en place sur l'aval des écluses sur le canal des Houillères de la Sarre et sur certains moulins (amont et aval) par exemple le Moulin Haut et le Moulin Bas sur Réning-Léning. En dehors des réserves, la pêche sur les cours d'eau est essentiellement gérée par les Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA -> **tableau n°12**).

**Tableau n°12 –Liste des organismes de pêche signalés par les communes lors des entretiens en mairie**

Nom	Adresse	Cours d'eau concerné(s) et remarques
AAPPMA d'Insming (57)	Café Hôtel Restaurant HENSIENNE / rue de Sainte-Anne / 57670 INSMING	Albe sur les bans de Nelling, Réning et Insming
AAPPMA de Val-de-Guéblange (57)	43, rue St Paul / 57430 LE VAL DE GUEBLANGE	l'Albe (entre Insming et Sarralbe), le Mutterbach (entre Richeling et Sarralbe), la Rose (entre Kirviller et Sarralbe)
AAPPMA de Sarralbe (57)	51, avenue de Strasbourg / 57430 SARRALBE	Sarre (entre Keskastel et Herbitzheim), Canal des Houillères (entre Harskirchen et Herbitzheim), Albe (entre Val-de-Guéblange et Sarralbe)
AAPPMA de Harskirchen (67)	Bertrand NEHLIG / 27 rue du canal / 67260 HASKIRCHEN	Sarre
AAPPMA de Keskastel (67)	Richard BAUER / 74 rue du Faubourg / 67260 KESKASTEL	Sarre
AAPPMA de Sarre-Union (67)	Claude KUNTZ / 8 rue St Georges / 67260 SARRE-UNION	Sarre
Amicale des pêcheurs de l'étang de Steinwald (67)		Keskastel, Sarre-Union et Harskirchen
AAPPMA de Weyer	M. Jacques QUIRIN / 13 rue des Suisses à WEYER	

### 3.1.7.3. Randonnées - promenades

Les principaux sentiers et chemins utilisés par des promeneurs, par grandes entités du site Natura 2000, d'ouest en est sont :

- pour le Marais de l'Albe-Francaltroff-57 : un chemin pédestre relie Léning à Francaltroff en bordure nord du site ;
- pour la Vallée de l'Albe-Le-Val-de-Guéblange-57 : un chemin pédestre en bitume relie le centre-bourg au village d'Audviller
- pour la Honau-57-67 : une voie communale fermée à la circulation automobile traverse de part en part du nord au sud : elle sert pour le passage des exploitants agricoles, de voie cyclable et piétonne. C'est un tronçon du sentier balisé Club Vosgien de la Sarre, un tronçon d'un maillage de circuits cyclotouristiques réalisés par la CCPSU (en 2003) et fait partie de l'offre de découverte en Alsace Bossue (source : FEISS – CCPSU).
- À l'ouest de la Honau-57-67 , une piste cyclable est balisée sur le chemin de halage du canal des Houillères de la Sarre. Elle fait partie des Eurovéloroutes (n° 5 qui rejoint Londres et Rome), contribue au maillage européen et transfrontalier avec l'Allemagne et fait l'objet d'une importante promotion touristique. Cette voie sert également de parcours de promenade : un sentier de découverte du canal (au départ du port de Harskirchen) propose un sentier de 2km avec des panneaux d'interprétation, notamment 1 sur la vallée de la Honau et sur le site NATURA 2000 (source : FEISS – CCPSU).
- pour la Honau-57-67 : le canal des Houillères de la Sarre ai l'objet d'un tourisme fluvial : une étude sur le développement et la promotion du canal est en cours (source : FAISS-CCPSU et VNF).

En synthèse, le site Natura 2000 constitue des zones de faible fréquentation par les randonneurs et les promeneurs à l'exception de la Honau (vallée de la Sarre).

### 3.1.7.4. ULM et aéromodélisme

Sur le secteur de la Zelle-57, une prairie sert de terrain d'ULM (présence d'un hangar). Une association d'aéromodélistes exerce son activité sur le ried de la Honau (ban communal de Sarralbe), au sud du lieu-dit cadastral "Keskastler Hunnau". À partir du printemps 2014, l'activité a totalement quitté le site en raison d'interférence avec le vol d'aéronefs de l'aéroclub de Sarre-Union.

## 3.2. Diagnostic biologique

La partie diagnostic biologique s'appuie sur des travaux universitaires, une expertise du bureau d'étude ECOLOR réalisée en 2012 et 2013 en sous-traitance du CEN Lorraine et les plans de gestion des sites protégés du CEN Lorraine.

La mission confiée par la DREAL Alsace, la DREAL Lorraine et la Communauté de Communes du Pays de Sarre-Union au bureau d'études ECOLOR, en sous-traitance du Conservatoire d'espaces naturels de Lorraine (CEN Lorraine) porte sur la cartographie des habitats biologiques d'intérêt communautaire et de leurs états de conservation sur l'ensemble du site Natura 2000 « Sarre – Albe – Isch » donc partie mosellane et bas-rhinoise.

Sur la base de données scientifiques (voir bibliographie) et d'investigations de terrain, la mission, a eu pour objectifs de mettre à jour et d'affiner la cartographie des habitats biologiques, d'en apprécier l'état de conservation et d'apporter des informations complémentaires sur les espèces végétales déterminantes.

En revanche, en conformité avec les cahiers des charges des appels d'offre de la rédaction, la mission n'incluait pas de relevé phytosociologique, ni de recherche systématique des espèces protégées ou patrimoniales.

Les investigations de terrain ont été réalisées de fin juin à septembre 2012 avec des compléments le 19 avril 2013 dans la vallée de la Sarre.

Ces investigations n'ont porté que sur les grandes zones alluviales des 3 vallées, Les marais et les formations tourbeuses gérés par le Conservatoire régional des Espaces Naturels de Lorraine, étant déjà bien connus dans le cadre de l'élaboration et du suivi des plans de gestion n'ont pas fait l'objet d'investigations.

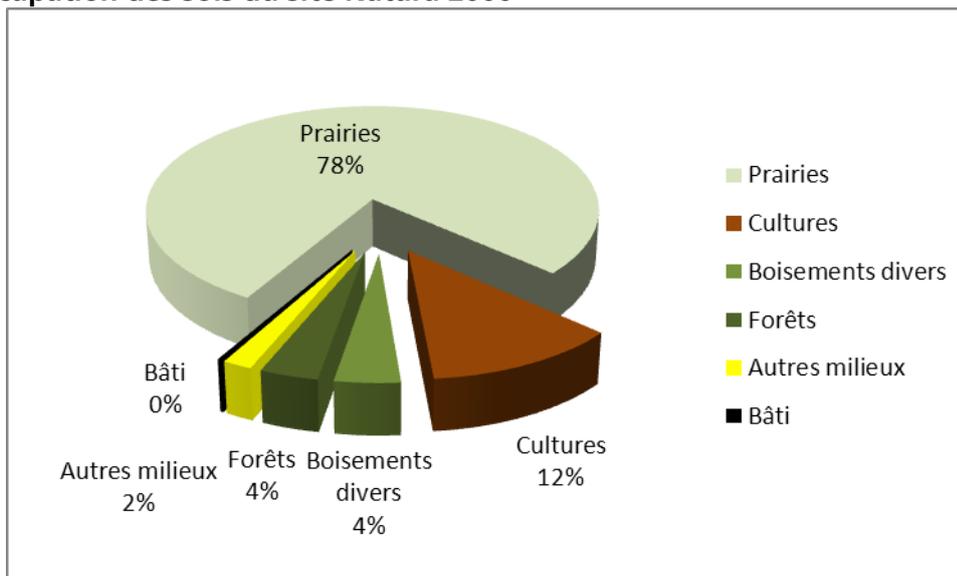
Le site Natura 2000 couvre près de 1497 ha (source : FSD) sur 3 grandes entités distinctes correspondant à trois systèmes alluviaux : la Sarre, l'Isch et l'Albe.

### 3.2.1. Occupation des sols

L'occupation des sols a été établie sur la base de l'expertise d'ECOLOR sur les habitats naturels de 2012/2013 (hors sites CEN Lorraine) soit une couverture surfacique du site Natura 2000 à 95%. Par ordre décroissant de surface, la surface agricole utile (SAU) représente 90% de la surface du site Natura 2000, les boisements divers 4%, les forêts 4%, les autres milieux 2% et le bâti moins de 1% (**figure n°25**). Les prairies constituent 78% de l'occupation des sols et 87% de la SAU.

**Annexe 1 (tome 2/3) - Atlas cartographique : carte n° 4a, b, c et d – Occupation des sols du site Natura 2000**

**Figure n°25 - Occupation des sols du site Natura 2000**



**Tableau n°13** - Les différentes entités typologiques d'occupation des sols correspondent aux habitats naturels et artificiels

Unité typologique de l'occupation des sols	Habitats naturels ou artificiels correspondants
Prairies	Prairie à Colchique, Prairie mésophile eutrophe, Pâturage mésophile, Prairie naturelle à Molinie, Prairie à Cenanthe, Prairie à Séneçon aquatique, Pâturage hygrophile,
Cultures	Cultures
Boissements divers	Saussaie marécageuse, Verger – Arbre fruitier, Haie arborescente Bosquet, Haie arbustive – Bosquet, Plantation de peupliers, Plantation de résineux,
Forêts	Aulnaie Frênaie Saulaie, Hêtraie Chênaie neutrophile,
Autres milieux	Cariçaie mégaphorbiaie, Roselières eutrophe, Friche humide, Friche herbacée, Étang – Mare, Lagunage
Bâti	Zone bâtie

### 3.2.2. Habitats d'intérêt communautaire (DH) et autres habitats remarquables

**Sources documentaires principales** appliquées à la vallée de la Sarre pour la caractérisation et la localisation des habitats prairiaux du site Natura 2000 :

- Déterminisme de la biodiversité des formations herbacées de la vallée de la Sarre en Lorraine – rapport de DEA – Rachel SELINGER – 1995.
- Cartographie des habitats et des espèces végétales remarquables et état de conservation de la zone Natura 2000 de la Sarre – Université de Metz – Christelle JAGER & Serge MULLER – 2003.

**IC** : intérêt communautaire

**Annexe 1 (tome 2/3) - Atlas cartographique : carte n°6a, b, c et d – Habitats naturels d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000.**

### 3.2.2.1. Analyse et identification des groupements végétaux - Méthodologie :

L'analyse et l'identification des groupements végétaux ont été réalisées sur la base de relevés floristiques issus de différentes campagnes.

Le travail de SELINGER en 2003 a permis de distinguer, sur la Sarre et ses affluents, 3 grandes familles de prairie avec des sous-unités. Cette étude a ainsi permis de définir les espèces caractéristiques et différentielles de chaque groupement :

- La prairie à Cenanthe fistuleuse correspondant aux zones dépressionnaires, inondées le plus longtemps.
- La prairie à Sénéçon aquatique avec une variante très humide proche de la prairie à Cenanthe (*Senecioni Brometum oenanthetosum*), une variante sèche proche de la prairie à Colchique (*Senecioni Brometum colchicetum*) et une variante typique (*Senecioni brometum typicum*).
- La prairie à Colchique et Fétuque des prés avec une variante humide (*Colchico Festucetum filipenduletosum*) et une variante typique (*Colchico Festucetum typicum*) **IC 6510**.

La 2<sup>e</sup> étude (JAGER & MULLER) en référence a permis en 2003 de produire la cartographie des habitats biologiques sur le site Natura 2000. Ces données nécessitaient une certaine remise à jour en raison de l'évolution des habitats naturels en 10 ans. Ainsi, comme défini dans le cahier des charges des appels d'offre, le bureau d'étude ECOLOR (DUVAL) a réalisé en 2012 et 2013 dans le cadre de l'élaboration du DOCOB, une mise à jour de cette cartographie pour les habitats indéterminés et une mise à jour de l'état de conservation.

Pour les secteurs protégés par le CEN Lorraine, les données cartographiques et les caractérisations des plans de gestion (plans de gestion du CEN Lorraine, 2009 à 2012 selon la zone) ont été utilisées pour compléter la cartographie.

Typologie utilisée pour les habitats naturels (ECOLOR et CEN Lorraine) :

En l'absence de relevés phytosociologiques pour la majorité du site Natura 2000 (conformément à la réponse à l'appel d'offre), 4 grandes familles des prairies naturelles ont été cartographiées :

- les prairies inondées à Cenanthe fistuleuse ;
- les prairies humides à Sénéçon aquatique ;
- les prairies mésophiles à Colchique **IC 6510**;
- Molinaie **IC 6410**.

Outre ces habitats prairiaux d'intérêt communautaire, nous avons également distingué les prairies mésophiles eutrophes issues de fortes intensifications agricoles, les pâtures mésophiles et les pâtures hygrophiles.

Les friches humides issues de l'abandon agricole ont été distinguées en :

- Roselière eutrophe ;
- Cariçaie – mégaphorbiaie **IC 6430** ;
- Friche humide eutrophe ;
- Saussaie marécageuse.

Les boisements d'intérêt communautaire ont fait l'objet d'une cartographie selon la typologie Natura 2000 :

- Aulnaie -Frênaie – Saulaie riveraine résiduelle **IC 91E0**
- Hêtraie Chênaie neutrophile **IC 9130**.

Les autres habitats ont été définis selon CORINE Biotope.

Au total 23 habitats biologiques selon la codification européenne Corine Biotope ont été distingués. L'ensemble de cette cartographie a été harmonisé sur les 3 vallées Sarre – Albe – Isch.

### 3.2.2.2. Résultats : descriptif détaillé des habitats :

9 habitats d'intérêt communautaire ont été inventoriés sur le site Natura 2000 représentant au total une surface de 393 ha soit 26% du site Natura 2000 avec de fortes variations entre les trois vallées. Les habitats sont présentés ci-dessous par Code Natura 2000 (EUR15) croissant.

#### a) Habitats d'intérêt communautaire (IC)

26% des surfaces d'habitats naturels du site Natura 2000 sont d'intérêt communautaire.

##### Vasque tufeuse

Code CORINE Biotope :

Intitulé : Vasque des marais alcalins à Chara

Code Natura 2000 : **3140-1**

Déterminant ZNIEFF 3 en Lorraine

Cette communauté pionnière des eaux peu profondes, colonise une vasque tufeuse temporaire au sud du boisement d'aulnes du site protégé de Veckersviller. *Chara vulgaris* domine l'habitat dans sa forme *longibracteata*.

Elle est bordée par une végétation de bas marais alcalin à Troscart des marais (*Triglochin palustre*).



##### Molinaies

Code CORINE Biotope : 37.31

Intitulé : Prairies humides oligotrophes - Prairies calcaires à Molinie bleue

Code Natura 2000 : **6410**

Liste Rouge Alsace – déterminant ZNIEFF 1 en Lorraine

Cet habitat caractérise les prairies naturelles les moins perturbées par les activités humaines.

En dehors des sites gérés par le CEN Lorraine à Léning – Francaltroff – Val de Guéblange (Albe) et Veckersviller (Isch), cet habitat n'a été distingué que dans le bassin de l'Isch en rive gauche de l'Altmuelbach.

Ce peuplement se distingue par la fréquence régulière de la Succise des prés, de la Laïche bleuâtre, de la Brize, de l'Orchis fistuleuse, le Populage des marais et de la Bétoine officinale. Dans les secteurs altérés par pâturage et généralement en déprise agricole, le Scirpe des bois, la grande Glycérie et les grande Laïche (Laïche des marais, Laïche aiguë) dominent.

##### Cariçaie et mégaphorbiaie

Code CORINE Biotope : 37.7 - 53.21

Intitulé : Filipendulaie - Peuplement de grandes laïches (*Carex* sp.)

Code Natura 2000 : **6430**

Liste Rouge Alsace. Déterminant ZNIEFF 3 en Lorraine

Cet habitat colonise essentiellement les prairies humides à Cenanthe ou à Sénéçon aquatique ou les variantes humides des prairies mésophiles en déprise agricole présentant des faciès peu eutrophe.

La déprise des zones eutrophes conduit généralement à des roselières eutrophes (voir ci-après). Il se présente sous forme de cariçaies dominées par les Laïches ou de mégaphorbiaies diversifiées à Reine des prés. Le Cirse cultivé, le Scirpe des bois, la Lycopse d'Europe, la Menthe aquatique, le Cirse des marais, le Populage des marais et la Lysimaque vulgaire accompagnent souvent la Reine des prés. L'Iris jaune, la Salicaire sont assez réguliers.

### Prairie mésophile de fauche

Code CORINE Biotope : 38.2

Intitulé : *Prairies de fauche extensives mésophiles médio européenne collinéennes*

Code Natura 2000 : **6510**

Liste Rouge Alsace – Déterminant ZNIEFF 2 ou 3 en Lorraine

Ce type prairial caractérise les prairies naturelles bien drainées, généralement sur les marges des vallées, en berge de cours d'eau ou sur des terrasses alluvionnaires.

Ce milieu est surtout présent dans la zone aval de la Sarre.

Plusieurs faciès peuvent se distinguer selon leur gestion et leur état de conservation.

Les graminées fourragères mésophiles (Fétuque des prés, Dactyle, Pâturin des prés) et à caractère méso hygrophile (Pâturin vulgaire, Fétuque faux roseaux, Houlque, Vulpin des prés) dominent dans les prairies mésophiles eutrophes faisant l'objet d'une gestion agricole intensive (apport d'intrants minéraux et organiques). La prédominance du Gaillet mou, du Pissenlit, du Plantain lancéolé est également un signe d'une forte eutrophisation. L'Ortie, la Berce, l'Oseille à feuilles obtuses reflète la situation la plus dégradée.

La présence de la Renoncule acre, voire de la Renoncule rampante, du Jonc diffus et de la Potentille rampante montre une dégradation du sol par tassement, et piétinement (bétail ou engins) associée à une eutrophisation. Ces espèces caractérisent les prairies pâturées mésophiles avec la Crételle et le Ray grass.

La fréquence régulière de la Colchique, la Centaurée jacée, la Gesse des prés, du Gaillet vrai, du Cumin des prés, la Knautie, la Rhinanthé velue, la Campanule raiponce et de la Marguerite souligne les faciès typiques. Les faciès les plus mésophiles se caractérisent par la petite Sanguisorbe, l'Avoine pubescente et la Primevère officinale.

La présence des espèces des Molinaies (Succise, Luzule des champs, Bétoine officinale, Laïches bleuâtre, glauque et pâle) indique une bonne naturalité. En fait, ces prairies mésophiles correspondraient à d'anciennes molinaies.

La Sanguisorbe officinale, espèce classée dans les molinaies, apparaît localement dans ce milieu dans la vallée de la Sarre et surtout de l'Isch. En fait, cette espèce, par son rhizome, a de fortes capacités de résilience dans les milieux eutrophisés. Elle semble plus liée à une technique de fauche et à l'absence de pâturage. Elle est ainsi présente à la fois dans les prairies naturelles en bon état de conservation et dans les prairies améliorées par eutrophisation.

Les quatre habitats tourbeux suivant se situent sur la mare du Schwarzkloster au Val-de-Guéblange, site protégé par le CEN Lorraine. La mare se compose d'une ceinture périphérique dominée par de la Saussaie marécageuse acidocline. Les tremblants qui couvrent une superficie non négligeable sont constitués de tapis de sphaignes avec au centre du tremblant une petite butte à *Sphagnum magellanicum*. La périphérie est largement dominée par un cortège minérotrophes alors que le centre du radeau est essentiellement d'influence ombrotrophique.

### Tourbières de transition et tremblantes (1<sup>ère</sup> forme)

Code CORINE Biotope : 51.1111

Intitulé : Tapis de sphaignes à *Sphagnum magellanicum*

Code Natura 2000 : **7140 x 7110\***

Ce groupement végétal se développe sur un substrat n'apportant peu ou pas d'éléments minéraux ou de nutriments. L'accumulation de matière végétale permet l'épaississement du tapis, qui s'élève petit à petit au-dessus de la nappe minérotrophe jusqu'à s'en affranchir progressivement. La strate muscinale est dominée par *Sphagnum magellanicum*. A l'origine limnogène, la tourbière tremblante de transition s'est formée à la surface de la mare en constituant des radeaux végétaux de colonisation s'agglomérant progressivement pour constituer finalement un tapis continu de sphaignes. L'influence des eaux de surface et du ruissellement semble actuellement faible au centre du radeau. Le fort recouvrement de *Sphagnum magellanicum*, espèce acidiphile et ombrotrophe, associé à *Eriophorum angustifolium* dans cette communauté précisent bien une tendance à l'ombrotrophication marquée du marais de transition. Cet habitat tend à devenir une tourbière haute active.

### Tourbières de transition et tremblantes (2<sup>e</sup> forme)

Code CORINE Biotope : 54.5C

Intitulé : Tourbière tremblante à *Eriophorum vaginatum*

Code Natura 2000 : **7140**

Il s'agit d'un groupement similaire au précédent considéré d'ailleurs par certains auteurs comme la sous-association à Linaigrette vaginée (*Eriophorum vaginatum*), la présence de cette espèce formant des tapis assez remarquables.

### Tourbières de transition et tremblantes (3<sup>e</sup> forme)

Code CORINE Biotope : 54.54

Intitulé : Tourbière tremblante à *Carex limosa*

Code Natura 2000 : **7140**

Il s'agit d'un groupement similaire au précédent considéré d'ailleurs par certains auteurs comme la sous-association à Linaigrette vaginée (*Eriophorum vaginatum*), la présence de cette espèce formant des tapis assez remarquables.

### Tourbières de transition et tremblantes

Code CORINE Biotope : 54.59

Intitulé : Radeau à Comaret des marais et Trèfle d'eau

Code Natura 2000 : **7140**

Ce groupement est localisé en bordure du radeau et dans les zones très ponctuelles, où la turfigénèse est en cours de reconstitution suite aux travaux de gestion d'abattage. Ce groupement est peu sensible au pH, ce qui explique sa présence dans les zones perturbées du radeau. Le Comaret des marais (*Potentilla palustris*) et le Trèfle d'eau (*Menyanthes trifoliata*) dominent dans cette formation localisée dans les zones le plus aquatiques. Ces espèces ont un système racinaire robuste qui sert de support au développement d'espèces de sphaignes très hygrophiles.

### Roselière à Marisques

Code CORINE Biotope : 53.3

Intitulé : Marais calcaire à Marisque

Code Natura 2000 : **7210 (intérêt prioritaire)**

Une petite station monospécifique se situe au sein d'une molinaie à jonc au gré d'une résurgence tufeuse sur le site protégé du marais de Léning. De plus, le biotope de la station originelle ennoyé pendant plusieurs années, a été restauré au profit d'une réinstallation prometteuse massive de l'espèce.

### Aulnaie-Frênaie - Saulaie riveraine résiduelle

Code CORINE Biotope : 44.13

Intitulé : Saulaies arborescentes à Saule blanc

Code Natura 2000 : **91E0\***

Cet habitat représente environ 35 ha sur le site Natura 2000. Ce milieu fragmenté et linéaire se situe en bord de cours d'eau et de zones humides.

### Hêtraie-Chênaie neutrophile

Code CORINE Biotope : 41.13

Intitulé : Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum

Code Natura 2000 : **9130**

99% de cet habitat se situe sur la commune de Veckersviller et correspond à la forêt communale. Ce boisement représente au total 30,6 ha sur le site Natura 2000.

## b) Autres habitats remarquables

### Prairie hygrophile à Séneçon aquatique

Code CORINE Biotope : 37,21

Intitulé : *Prairie humide eutrophe à Séneçon aquatique*

Code Natura 2000 : /

*Senecioni aquatici – Brometum racemosi*

*Hordeo secalini – Lolietum perennis*

Code Natura 2000 : /

Liste Rouge Alsace – Déterminant ZNIEFF 2 ou 3 en Lorraine

Cet habitat est le plus représenté dans les vallées de la Sarre et de l'Albe, Il correspond typiquement aux prairies humides inondables.

Il se caractérise par la présence du Séneçon aquatique et de nombreuses hygrophiles : Lychnis fleur de coucou, Brome à grappe, Œnanthe à feuilles de peucedan.

Dans les secteurs améliorés par les pratiques agricoles, le Vulpin des prés, la Houlque laineuse et la Renoncule rampante deviennent dominants. Le milieu peut évoluer dans les faciès les plus eutrophes vers une prairie à Phalaris, Vulpin et Chiendent.

Dans les prairies pâturées, essentiellement au stade du regain, l'Orge faux seigle et la Renoncule rampante dominant. La Laïche hérissé y est également très présente.

Dans les secteurs pâturés les plus dégradés, la Renoncule rampante est généralement associée à l'Oseille crépue.

### Prairie hygrophile à Œnanthe fistuleuse

Code CORINE Biotope : 37.21

Intitulé : *Prairies humide eutrophe à Œnanthe fistuleuse*

Code Natura 2000 : /

*Oenanthe fistulosae – Caricetum vulpinae*

Liste Rouge Alsace – Déterminant ZNIEFF 2 ou 3 en Lorraine

Cet habitat caractérise les dépressions inondées au sein des plaines alluviales, Il occupe ainsi les anciens chenaux et les anciens lits des cours d'eau issus soit des travaux de rectification soit de la dynamique naturelle des rivières.

Les espèces différentielles sont l'Œnanthe fistuleuse, le Vulpin genouillé et la Renoncule flammette. Le Scirpe des marais et le Gaillet des marais sont localement présents. La Renoncule scélérate apparaît sur les surfaces dénudées inondables. Un faciès à Jonc comprimé est noté en bordure de la RD 28 entre Wentzwiller et le Val.

La Stellaire des marais est présente dans les dépressions les moins eutrophisées.

A l'inverse la Renoncule rampante domine dans les zones fortement eutrophisées. La Laïche distique y est également abondante.

De nombreuses espèces de la prairie humide à Séneçon sont présentes dont notamment le Séneçon aquatique.

### 3.2.2.3. Descriptif synthétique des habitats par vallée :

**Tableau n°14 – Récapitulatif des habitats d'intérêt communautaire du Site Natura 2000 par vallée**

Libellé habitats	Habitats\ surfaces en ha\vallée	Albe	Sarre	Isch	Total en ha
Vasque des marais alcalins à Chara	3140-1	/	/	<0,01	<b>&lt;0,01</b>
Prairies à Molinie sur sols calcaires	6410*	18,34	/	<1	<b>18,79</b>
Mégaphorbiaies hydrophiles	6430	2,54	<1	2,90	<b>6,19</b>
Prairies maigres de fauche	6510	69,92	211,01	32,28	<b>313,21</b>
Tourbière haute	7110*	<1	/	/	<b>&lt;1</b>
Tourbières de transition et tremblantes	7140	<1	/	/	<b>&lt;1</b>
Marais calcaire à Marisque	7210*	<0,1	/	/	<b>&lt;0,1</b>
Aulnaie-Frênaie - Saulaie riveraine résiduelle	91E0*	5,89	13,61	8,10	<b>27,60</b>
Hêtraie-Chênaie neutrophile	9130	<1	/	27,47	<b>27,77</b>
	<b>Total</b>	96,69 ha	224,62 ha	70,75 ha	<b>393,56 ha</b>
	% d'habitats IC dans la vallée	15%	32%	49%	<b>26%</b>

\*intérêt prioritaire au titre de la Directive Habitats

#### a) Vallée de l'Albe

Le site Natura 2000 couvre 635 ha dans la vallée de l'Albe (Moselle) et **les habitats d'intérêt communautaire y représentent 15% de la surface (tableau n°14)**.

Les prairies naturelles à Colchique **IC 6510** couvrent 11 % de la vallée alluviale de l'Albe en Natura 2000 et les prairies à Molinie **IC 6410\***.3%.

Comme dans la vallée de la Sarre, les prairies pâturées mésophiles sont prédominantes.

Autre similitude avec la vallée de la Sarre, l'importance des prairies humides qui couvrent 56% de la surface avec près de 50% de prairie humide à Brome à grappe.

Les friches sont représentées par les roselières eutrophes qui couvrent moins de 1% du site.

Les boisements sont en revanche anecdotiques. Ils couvrent moins de 1% de la surface avec quelques aulnaies frênaies saulaies rivulaires ponctuelles **IC 91E0** et un bosquet de la Hêtraie Chênaie **IC 9130** en marge de la vallée. Les surfaces de cultures sur l'Albe représentent 2%.

Les sites du CEN Lorraine présentent des habitats d'intérêt communautaire de petite surface mais de grande valeur patrimoniale : « Tourbière haute » **IC 7110 (intérêt prioritaire)** et « Tourbières de transition et tremblantes » **IC 7140** au Val-de-Guéblange et « Marais calcaire à Marisque » **IC 7210 (intérêt prioritaire)** à Léning.

## b) Vallée de la Sarre

Le site Natura 2000 couvre 709 ha dans la vallée de la Sarre (Moselle et Bas-Rhin) et **les habitats d'intérêt communautaire y représentent 32% de la surface (tableau n°14)**. Les surfaces prairiales couvrent quant à elles 79 % de la vallée de la Sarre, élément caractéristique de cette unité fonctionnelle.

Les prairies humides dominent les habitats avec 49% de la surface : 45% du périmètre en prairies naturelles de Sénéçon aquatique et 4% en prairies inondées à Cenanthe. Ensuite, 30% correspond aux prairies naturelles de fauche à Colchique **IC 6510**, essentiellement sur la partie aval et sur les marges de la vallée. Cette surface intègre les prairies mésophiles gérées en pâturage, correspondant à un faciès dégradé de la prairie naturelle de fauche.

Les autres habitats d'intérêt communautaire représentent moins de 3% de la surface. Ils concernent les boisements alluviaux et les ripisylves de la Sarre et les mégaphorbiaies ponctuelles **IC 91E0 (intérêt prioritaire) et IC 6430**.

L'ensemble des friches couvre près de 8 ha, essentiellement représentés par les roselières eutrophes (6,9 ha) et secondairement par les mégaphorbiaies (1,1 ha) **IC 6430**.

Les cultures et les autres milieux très artificialisés (étang, lagune, bâti) sont marginaux (6,6 ha).

Outre les aulnaies frênaies alluviales **IC 91E0** (13,61 ha), les boisements complètent l'occupation biologique avec un total de 74 ha. Les peupleraies des anciens haras y sont prépondérantes (63 ha – 9%). Les haies, les plantations résineuses et les saulaies marécageuses sont marginales.

## c) Vallée de l'Isch

Le site Natura 2000 couvre 145 ha dans la vallée de l'Isch (Moselle et Bas-Rhin).

La vallée de l'Isch se distingue des autres vallées à la fois par **la part plus importante des habitats d'intérêt communautaire (49%) (tableau n°14)** et par près de 14% d'habitats artificialisés (culture, bâti). L'autre différence est l'importance des surfaces forestières qui couvrent 19% (essentiellement la forêt communale de Veckersviller).

Globalement, les habitats d'intérêt communautaire se répartissent en 1/4 prairie naturelle mésophile de fauche **IC 6510**, 1/4 prairie mésophile de fauche améliorée, 1/4 pâturage mésophile et 1/4 Hêtraie Chênaie **IC 9130**. Les autres habitats d'intérêt communautaire ne couvrent que quelques pourcentages (Aulnaie Frênaie **IC 91E0 (intérêt prioritaire)** = 5%, Mégaphorbiaie **IC 6430**= 2%, Molinaie = <0,1%). Le site protégé du CEN Lorraine à Veckersviller a la particularité d'abriter l'habitat communautaire 3140-1 « Vasque des marais alcalins à Chara » **IC 3140-1** au niveau des sources tufeuses. Il représente quelques mètres carrés.

### 3.2.3. Espèces d'intérêt communautaire (DH) et autres espèces

**Annexe 1 (tome 2/3) - Atlas cartographique : carte n°8a, b, c et d « Espèces d'intérêt communautaire (DH) et autres espèces remarquables sur le site Natura 2000 ».**

**Annexe 7 (tome 2/3) - Fiches synthétiques sur les espèces d'intérêt communautaire EUR15 (hors Directive Oiseaux)**

#### 3.2.3.1. Espèces végétales d'intérêt communautaire (IC)

##### a) Méthodologie :

Comme prévu dans l'appel d'offre, les espèces floristiques d'intérêt communautaire n'ont pas fait l'objet d'inventaire particulier sur le site Natura 2000 dans le cadre de l'élaboration du DOCOB.

##### b) Résultats :

Aucune espèce végétale de l'annexe II de la Directive « Habitats » n'est recensée sur le site Natura 2000.

#### 3.2.3.2. Espèces végétales protégées hors DH

##### a) Méthodologie :

Comme prévu dans l'appel d'offre, la flore protégée ou à forte valeur patrimoniale n'a pas fait l'objet d'inventaire particulier sur le site Natura 2000 dans le cadre de l'élaboration du DOCOB. Néanmoins, lors des investigations de terrain d'ECOLOR en juin et juillet 2012 et lors de l'établissement des plans de gestion de ses sites protégés de 2009 à 2012, des données ponctuelles ont été relevées et font l'objet ici d'une synthèse.

##### b) Résultats :

Le site abrite des espèces protégées au niveau national, régional ou départemental. En juin et juillet 2012, ECOLOR a mis en évidence 5 espèces végétales protégées. De 2009 à 2012, le CEN dans le cadre de ses PG a détecté 7 espèces protégées. Le Conseil Général du Bas-Rhin nous a signalé la présence d'une espèce protégée sur le ried de la Honau côté alsacien. Ainsi, le site Natura 2000 héberge ou hébergeait au total 14 espèces végétales protégées (**tableau n°15**). Elles appartiennent essentiellement aux cortèges des prairies humides et des marais.



**Troscart des marais** (*Triglochin palustre*)



**Langue de serpent** (*Ophioglossum vulgatum*)

Tableau n°15 – Liste des 14 espèces végétales protégées signalées sur le site Natura 2000

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut	Communes / site	Population	Source
<b>Laïche des borbiers</b>	<i>Carex limosa</i>	Protection nationale	Mare du Schwarzkloster au Val-de-Guéblange	Très localisé (seule station de plaine en Lorraine)	ECOLOR et CEN Lorraine
<b>Vulpin utriculé</b>	<i>Alopecurus rendlei</i>	Protection régionale Alsace -	Schopperten Bissert Harskirchen		CG-67 et ANAB
<b>Œnanthe à feuilles de Peucedan</b>	<i>Œnanthe peucedanifolia</i>	Protection régionale Alsace - Lorraine	Prairies du Grossmichelsbrunnen au Val-de-Guéblange - Sarralbe Schopperten Bissert Harskirchen - Marais de Veckersviller	Une station - Forte population - 500 pieds en 2012	ECOLOR - CEN Lorraine
<b>Stellaire des marais</b>	<i>Stellaria palustris</i>	Protection régionale Alsace - Lorraine	Marais de l'Albe - Harskirchen Bissert Keskastel	Présente sur 3,15 ha en 2009 - Localisée dans les dépressions inondées	CEN Lorraine - ECOLOR
<b>Orge faux seigle</b>	<i>Hordeum secalinum</i>	Protection régionale Alsace	Bissert (Kappelkinger)	Prairie humide améliorée	ECOLOR
<b>Butome en ombelle</b>	<i>Butomus umbellatus</i>	Protection régionale Alsace	Keskastel	Berge de la Sarre	ECOLOR
<b>Scabieuse des prés</b>	<i>Scabiosa columbaria subsp. pratensis</i>	Protection régionale - Lorraine	Prairies du Grossmichelsbrunnen au Val-de-Guéblange	En régression	CEN Lorraine
<b>Scirpe comprimé</b>	<i>Blysmus compressus</i>	Protection régionale - Lorraine	Francaitroff-Erstroff (marais) - Marais de Veckersviller	Abondant jusqu'en 2002 sur 50 à 60m <sup>2</sup> , pas revu en 2009 - Pas revu depuis 1998	CEN Lorraine
<b>Linaigrette à larges feuilles</b>	<i>Eriophorum latifolium</i>	Protection régionale - Lorraine	Francaitroff-Erstroff (marais) - Marais de Léning	50 pieds environ en 2009 - Pas retrouvée 2009	CEN Lorraine
<b>Langue de serpent</b>	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Protection régionale - Lorraine	Francaitroff-Erstroff (marais) - Marais de Barbason au Val-de-Guéblange -- Marais de Veckersviller	Présente en 2009 - Disparue depuis 2003 - 170 pieds en 2012	CEN Lorraine
<b>Pédiculaire des marais</b>	<i>Pedicularis palustris</i>	Protection régionale - Lorraine	Francaitroff-Erstroff (marais) - Marais de Léning	Pas revue depuis 1988 - Pas revue depuis 1996	CEN Lorraine
<b>Marisque</b>	<i>Cladium mariscus</i>	Protection régionale - Lorraine	Marais de Léning	854 m <sup>2</sup> en 2013 contre 20m <sup>2</sup> en 2009	CEN Lorraine
<b>Troscart des marais</b>	<i>Triglochin palustre</i>	Protection régionale - Lorraine	Marais de Léning - Marais de Veckersviller	Disparu depuis 1988 - 50 pieds en 2012	CEN Lorraine
<b>Linaigrette vaginée</b>	<i>Eriophorum vaginatum</i>	Protection départementale en Moselle	Mare du Schwarzkloster au Val-de-Guéblange	Très localisé. Pas revue depuis 2010	CEN Lorraine

Remarque : d'autres espèces patrimoniales ont été observées comme le Lythrum à feuilles d'hysope dans une mouillère d'une culture de maïs à Petit-Tenquin en 2012.

### 3.2.3.3. Espèces animales d'intérêt communautaire (DH et DO)

Au titre de l'annexe II de la Directive « Habitats » (espèces d'intérêt communautaire justifiant la désignation du site en ZSC), le site Natura 2000 héberge sur ou à proximité directe 11 espèces :

- 2 espèces de Mollusques ;
- 5 espèces d'Insectes dont 4 Rhopalocères (papillons « diurnes ») et 1 Odonate (« Demoiselle ») ;
- 1 espèce d'amphibien ;
- 2 espèces de poissons (le Chabot et la Bouvière commune) ;
- Le Grand murin utilise le val de Sarre comme corridor écologique (plusieurs nurseries et gîtes d'hibernation se situent à proximité du site Natura 2000).

Au titre de l'annexe IV de la Directive « Habitats » (espèces d'intérêt communautaire nécessitant une protection stricte), le site Natura 2000 héberge sur ou à proximité :

- Le Chat forestier (*Felis sylvestris*) ;
- Le Vespertilion à moustaches (*Myotis mystacinus*) utilise le val de Sarre comme corridor écologique (plusieurs gîtes d'hibernation se situent à proximité du site Natura 2000).

Au titre de l'annexe I de la Directive « Oiseaux » (espèces d'intérêt communautaire), le site Natura 2000 héberge parmi les plus remarquables : le Bihoreau gris, le Milan royal, le Râle des genêts, le Martin-pêcheur d'Europe ou encore la Pie-grièche écorcheur. Au titre de la liste des Migrateurs de cette même Directive, le site abrite encore (hors secteur à double classement ZSC/ZPS) une population de Courlis cendré alors qu'il a quasiment disparu en Alsace sur le Ried Rhénan. Pour mémoire, deux secteurs du site Natura 2000 (ZSC) sont aussi classés en ZPS (cf. supra).

#### a) Insectes

##### Méthodologie :

Pour les espèces patrimoniales, cet Ordre a fait l'objet d'inventaire particulier sur les sites protégés du CEN Lorraine dans le cadre de l'établissement des plans de gestion et pour l'Azuré des paluds dans le cadre d'une étude spéciale sur le site Natura 2000 (CEN Lorraine, J. DABRY).



##### Résultats :

Tableau n°16 - Liste des espèces d'insectes de la « Directive Habitats » sur le site Natura 2000

EUR15	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut	Remarque
1044	Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Ann. II de la Directive Habitats	Marais de Francaltroff-Erstroff en 1999 et 2009, Marais de Léning, vallée de la Zelle (affluent de l'Albe), vallée de la Sarre en 2014
1059	Azuré de la sanguisorbe	<i>Phengaris teleius</i>	Ann. II de la Directive Habitats	Présent en aval du site Natura 2000 mais espèce potentielle sur celles-ci donc à surveiller.
1060	Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>	Ann. II de la Directive Habitats	Sur les trois vallées
1061	Azuré des paluds	<i>Phengaris nausithous</i>	Ann. II de la Directive Habitats	Weyer, Veckersviller
1065	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	Ann. II de la Directive Habitats	prairies du Grossmichelsbrunnen au Val-de-Guéblange en 2010



**Agrion de Mercure**  
(*Coenagrion mercuriale*)

Parmi les espèces recensées, signalons que le Cuivré des marais est lié aux prairies humides. L'Agrion de Mercure quant à lui est une espèce d'Odonate (« Demoiselle ») typique des eaux courantes localisées sur les fossés. Il n'a plus été observé à Veckersviller depuis 2001.

Signalons que l'Azuré de la sanguisorbe, *Phengaris (Maculinea) teleius*, est reproducteur quelques kilomètres en aval du site Natura 2000. Cette espèce d'intérêt communautaire est encore plus rare et menacée que l'Azuré des paluds, avec lequel il partage les grands traits biologiques. Sa présence sur la ZSC Sarre-Albe-Isch est donc à surveiller.

Lors de l'expertise de 2012 sur l'Azuré des paluds, des individus ont été observés sur les secteurs Sarre et Isch. Depuis 1993, date de découverte de l'espèce sur Veckersviller, 25 sites différents ont hébergé au moins une fois au moins 1 individu d'Azuré.

Ceci permet de distinguer des unités spatiales fonctionnelles pour l'Azuré, à l'intérieur desquelles les échanges d'individus sont théoriquement réguliers et où les disparitions peuvent être facilement compensées par des recolonisations. Ils sont au nombre de 4 :

- unité de l'Eschbach ;
- unité de l'Isch ;
- unité du Niedermatt (Schopperten) ;
- (unité du Bruehl, Saltzbronn)

Le secteur central (Bissert, Keskastel, Sarralbe) n'a fourni aucune preuve de présence de l'Azuré ; il pourrait constituer une cinquième unité.

Toute extinction d'une de ces unités se traduira par une très faible probabilité d'effet fondateur en provenance des autres populations relictuelles.

Les tendances démographiques de l'Azuré des paluds ont nettement évolué au cours des deux dernières décennies comme en témoigne le **tableau n°17**.



**Azuré des paluds** (*Maculinea nausithous*)

**Tableau n°17 - Synthèse des effectifs maximums observés par sous-populations (nd = non dénombré)**

Unité fonctionnelle	1993	2001	2006	2010	2012
Bruehl	nd	nd	nd	nd	1
centre	nd	nd	nd	nd	0
Niedermatt	nd	nd	nd	nd	7
Isch	nd	nd	100	36	19
Eschbach	(31) partiel	91	68	2	0
Total		91	168	38	27

Sur l'unité Eschbach : jusqu'au début des années 2000, entre 50 et 100 individus étaient dénombrés simultanément sur ce secteur. Les effectifs ont ensuite périclité, seuls quelques individus étant vus de part et d'autre de l'Eschbach depuis 2009. Aucun individu en 2012 : nous avons probablement assisté à l'extinction de cette unité.

De l'autre côté de la colline, sur l'unité Isch, la population atteignait aussi une centaine d'individus. Elle connaît cependant un déclin constant et alarmant : le risque d'extinction est imminent.

Plus en aval, sur la Sarre, une petite population a été découverte en 2012 sur le Niedermatt (Schopperten). Avec un maximum de 7 individus observés sur seulement 4 parcelles agricoles, cette unité apparaît extrêmement fragile.

Enfin, 1 seul individu a été observé au Bruehl à Saltzbronn. L'autochtonie de l'espèce sur le site reste à confirmer. Ce secteur est en connexion possible avec la sous-population de Willerwald, voire avec celles plus en aval sur la Sarre. Il pourrait donc simplement s'agir d'un individu en dispersion.

## b) Mollusques

### Méthodologie :

Ce taxon a fait l'objet d'une prospection spécifique dans le cadre de l'élaboration des plans de gestion des sites protégés du CEN Lorraine à Léning-57 (marais) en 2006 et à Veckersviller-57 (marais) en 2005. Le *Vertigo* étroit est un petit mollusque de 1,5 à 1,9mm de long, vivant dans la litière des marais alcalins et étant très sensible aux variations d'humidité. Le *Vertigo* de Des Moulin

### Résultats :

**Tableau n°18 – Mollusques de de la Directive « Habitats » inventorié sur le site**

EUR15	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut	Remarque
1016	Vertigo de Des Moulins	<i>Vertigo moulinsiana</i>	Ann. II de la Directive Habitats	Prairies du Grossmichelsbrunnen au Val-de-Guéblange (57)
1014	Vertigo étroit	<i>Vertigo angustior</i>	Ann. II de la Directive Habitats	Marais de Léning (57), Marais de Veckersviller (57)

Sans inventaire spécifique sur le taxon, le *Vertigo* de Des Moulins a été découvert en 2010, sur le site protégé du Grossmichelsbrunnen au Val-de-Guéblange.

La 1<sup>ère</sup> station lorraine de *Vertigo* étroit a été découverte lors d'un inventaire partiel en 2005 sur le site protégé de Veckersviller (P. RICHARD). L'espèce a été observée au niveau d'une butte tufeuse et d'une prairie à Jonc. Elle a été revue en 2012. À Léning, elle a été découverte en 2006 (P. RICHARD) dans la cariçaie à Laîche de Hartman (*Carex Hartmanii*).

## c) Mammifères – hors Chiroptères

### Méthodologie :

Ce taxon n'a pas l'objet d'inventaire particulier sur le site Natura 2000 dans le cadre de l'élaboration du DOCOB.

### Résultats/observations :

Le Chat forestier (*Felis sylvestris*) a été observé sur le site protégé du Grossmichelsbrunnen au Val-de-Guéblange en 2010 (GAMA). Ce Félin est annexe IV de la Directive « Habitats ».

## d) Mammifères - Chiroptères

### Méthodologie :

Ce taxon n'a pas l'objet d'inventaire particulier sur le site Natura 2000 dans le cadre de l'élaboration du DOCOB. Néanmoins, des données bibliographiques sont disponibles.

### Résultats/observations :

Dans l'Ordre des Chiroptères, nous signalons la présence de colonie de mise bas de Grand murin (annexe II de la Directive Habitats) et de sites d'hibernation de Chiroptères (**tableau n°19**) sur le cours de la Sarre entre Sarraltroff-57 et Sarreguemines-57 en dehors du tronçon actuel de la Sarre compris en Natura 2000 (source : CPEPESC Lorraine, KNOCHEL et comm. pers.).

Nous pouvons supposer que des espèces d'intérêt communautaire se trouvent dans la ZSC mais une prospection est nécessaire, notamment en milieu forestier à Veckersviller et Sarralbe (57).

**Tableau n°19 – Liste des principaux gîtes à Chiroptères du val de Sarre entre Sarraltroff-57 et Sarreguemines-57 (hors ZSC) :**

EUR15	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut	Biorythme	Site
1324	Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	Ann. II et IV de la Directive Habitats	colonie de mise bas	église de Sarraltroff-57
1324	Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	Ann. II et IV de la Directive Habitats	colonie de mise bas	château de Diedendorf-67
1324	Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	Ann. II et IV de la Directive Habitats	colonie de mise bas	Harskirchen-67
1324	Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	Ann. II et IV de la Directive Habitats	colonie de mise bas	Sarralbe-57
1324	Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	Ann. II et IV de la Directive Habitats	colonie de mise bas	pont ferroviaire à Zetting-57
1324	Cortège de Chiroptères dont le Grand murin	<i>Chiroptera species</i> et <i>Myotis myotis</i>	Ann. II et IV de la Directive Habitats	site d'hibernation	ancienne carrière souterraine inondée à Witting-57
1324	Cortège de Chiroptères dont le Grand murin et le Vespertilion à moustaches	<i>Chiroptera species</i> dont <i>Myotis myotis</i> et <i>Myotis mystacinus</i>	Ann. II et IV de la Directive Habitats	site d'hibernation	carrière souterraine sur deux étages à Sarreguemines-57
1324	Cortège de Chiroptères dont le Grand murin et le Vespertilion à moustaches	<i>Chiroptera species</i> dont <i>Myotis myotis</i> et <i>Myotis mystacinus</i>	Ann. II et IV de la Directive Habitats	site d'hibernation	carrière souterraine à Grosbliederstroff-57

### e) Oiseaux

#### Méthodologie :

Les oiseaux de la ZSC n'ont pas fait l'objet d'inventaire particulier dans le cadre du diagnostic écologique de type Directive « Habitats ». Néanmoins, certaines espèces nicheuses d'intérêt régional et/ou d'intérêt communautaire font l'objet de suivis régionaux particuliers réguliers ou d'observations ponctuelles (source : LPO Alsace-S. DIDIER, COL -S. BRODIER et A. KNOCHEL, ECOLOR – T. DUVAL, ONCFS-A. MAGAR et J. BROYER, S. MANGIN, A. SEITZ).



Crédit photo. : A. Knochel ©

## Résultats/observations :

**Tableau n°20 - Liste non-exhaustive des espèces aviennes de la Directive « Oiseaux » présentes sur le site Natura 2000**

EUR15	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut	Remarque
A023	Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Ann. I de la Directive Oiseaux	Juvenile observée sur la Sarre sur le tronçon de la Honau-67 le 22/07/2012
A031	Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Ann. I de la Directive Oiseaux	Gagnage sur le site Natura 2000 et nidification à proximité
A072	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Ann. I de la Directive Oiseaux	Observée sur la FC de Veckersviller (57)
A074	Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Ann. I de la Directive Oiseaux	Gagnage sur le site Natura 2000 et nidification sur le secteur de l'Isch
A122	Râle des genêts	<i>Crex crex</i>	Ann. I de la Directive Oiseaux	Présence exceptionnelle. 2 mâles chanteurs sur la vallée de la Zelle-57 et 1 mâle sur la Honau-67 en 2013 mais pas de nidification
Esp. Mig. DO	Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>	Espèce chassable – liste des Migrateurs de la « Directive « Oiseaux »	Population d'une dizaine de couples nicheurs sur l'Albe-57 et la Sarre-57/67
A229	Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Ann. I de la Directive Oiseaux	Présent sur tout le cours de la Sarre. Non comptabilisé.
A338	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Ann. I de la Directive Oiseaux	Non comptabilisé. Espèce nicheuse

**Tableau n°21 - Liste des principales entités du site Natura 2000 (ZSC) à fort intérêt avifaunistique et les périodes concernées**

Entité géographique	Espèces ou groupes d'espèces	Reproduction	Halte migratoire	Remarque
Marais de Francaltroff-Erstroff-57	Tarier des prés ( <i>Saxicola rubetra</i> )	X		Également en ZPS
Marais de l'Albe-57	Tarier des prés ( <i>Saxicola rubetra</i> )		X	Également en ZPS
Vallée de la Zelle-57	Râle des genêts, Courlis cendré, Grue cendrée ( <i>Grus grus</i> ), Cigogne noire ( <i>Ciconia nigra</i> )		X	
Vallée de l'Albe – secteur de Kappelkinger-Val-de-Guéblange-57	Anatidés, Limicoles		X	
	Courlis cendré et Vanneau huppé ( <i>Vanellus vanellus</i> )	X		
Vallée de la Sarre – secteur de la Honau-57-67	Courlis cendré, Vanneau huppé ( <i>Vanellus vanellus</i> ), Pipit farlouse ( <i>Anthus pratensis</i> ), Tarier pâtre ( <i>Saxicola torquata</i> ), Bruant proyer ( <i>Emberiza calandra</i> )	X		
Cours de la Sarre	Bihoreau gris ( <i>Nycticorax nycticorax</i> ) et Martin-pêcheur d'Europe ( <i>Alcedo atthis</i> )	X		

Deux entités mosellanes de la ZSC sont également dans la ZPS « Zones Humides de la Moselle FR4110062 ».

## f) Amphibiens et Reptiles

### Méthodologie :

Ce taxon n'a pas l'objet d'inventaire particulier sur le site Natura 2000 dans le cadre de l'élaboration du DOCOB. Néanmoins, des données ponctuelles sont disponibles.

### Résultats/observations :

Le bureau d'étude ECOLOR (T. DUVAL) et la Commission Reptiles Amphibiens (S. DIDIER, J-P. VACHER / Association BUFO) nous ont signalé très ponctuellement le Sonneur à ventre jaune respectivement sur la vallée de l'Isch dans le site Natura 2000 (**tableau n°22**) et à Harskirchen sur la vallée de la Sarre (hors site), à proximité du site.

La présence du Triton crête (*Triturus cristatus* – 1166) est fort probable sur le réseau de mares prairiales du Val-de-Guéblange. Cet Urodèle n'a pas encore été détecté par défaut de prospection. Il est à rechercher, notamment dans la mare du Schwartzkloster à Val-de-Guéblange.

**Tableau n°22 - Liste des espèces d'amphibiens à intérêt patrimonial référencées sur le site :**

EUR15	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut	Remarque
1193	Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>	Ann. II de la Directive Habitats	Bois communal dans le secteur de Weyer-Veckersviller
/	Rainette arboricole	<i>Hyla arborea</i>	Ann. IV de la Directive Habitats	Marais de Francaltroff-Erstroff. 2002
/	Lézard vivipare	<i>Zootoca vivipara</i>	Ann. IV de la Directive Habitats	Val-de-Guéblange et marais de Veckersviller
/	Couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i>	Ann. IV de la Directive Habitats	Val-de-Guéblange

## g) Poissons

### Méthodologie :

Ce taxon n'a pas fait l'objet d'inventaire particulier sur le site Natura 2000 dans le cadre de l'élaboration du DOCOB. Néanmoins, des données ponctuelles sont disponibles auprès du milieu de la pêche (FDPPMA) et de la police de l'eau (ONEMA) qui effectuent des pêches électriques sur les cours d'eau principaux du site Natura 2000.

### Résultats/observations :

Le Chabot commun (*Cottus gobio*) **IC 1163** a été découvert :

- en aval de la confluence entre le Mutterbach (affluent de rive gauche) et l'Albe à proximité du site protégé du Grossmichelsbrunnen au Val-de-Guéblange (source : FDPPMA de la Moselle) ;
- sur l'Albe à Insming (source : FDPPMA de la Moselle) ;
- sur la Sarre à Keskastel (source : ONEMA du Bas-Rhin / FRITSCH) en 2008 (0 individu), en 2012 (1) et 2014 (4).

La Bouvière (*Rhodeus amarus*) **IC 1134** a été découverte :

- sur l'Albe entre Kappelkinger et Rech (Sarralbe) (source : FDPPMA de la Moselle) en 2009 (d'amont en aval : 8 en st.3, 11 en st.2 et 70 en st.1) ;
- sur la Sarre à Keskastel (source : ONEMA du Bas-Rhin / FRITSCH) en 2008 (175 individus), en 2012 (54) et 2014 (346) (comm. pers. FRITSCH) ;
- sur quatre stations sur la Sarre entre Sarralbe et Herbitzheim (source : Bureau d'études PEDON / HOFFMANN) en 2014 (19 en st.1, 6 en st.2, 21 en st.3 et 31 en st.4).

Par ailleurs, la FDPPMA de la Moselle (comm. pers. DOHET) nous signale au titre des espèces patrimoniales la Lote (*Lota lota*). Elle a été observée lors des pêches électriques effectuées en 2009 et 2013 sur l'Albe en Moselle (st.2 et 3). La Lote est considérée comme vulnérable dans la liste rouge des poissons d'eau douce de France métropolitaine (2009).

En Alsace, la Lote est classée « en danger » dans la liste rouge des poissons d'Alsace alors que le Chabot et la Bouvière sont en « préoccupation mineure » (comm. pers. GUNTNER).

### 3.2.3.4. Espèces animales protégées hors DH/DO et divers

#### a) Insectes

Le Sphinx de l'Épilobe (*Proserpinus proserpina*), papillon protégé au niveau national a été observé sur le site protégé du Marais de Francaltroff-Erstroff entre 1999 et 2001.

#### b) Mammifères – hors Chiroptères

Parmi les espèces observées de façon fortuite sur le site Natura 2000, nous signalons : le Lièvre d'Europe (*Lepus capensis*), le Chevreuil (*Capreolus capreolus*), le Sanglier (*Sus scrofa*), le Renard roux (*Vulpes vulpes*) et le Blaireau (*Meles meles*).

#### c) Oiseaux

Le Tarier des prés (*Saxicola rubetra*), passereau prairial protégé au niveau national est nicheur sur le site protégé du Marais de Francaltroff-Erstroff. Espèce phare du cortège des oiseaux prairiaux, elle est très sensible à la date de fauche. Elle essuie une très forte régression en Lorraine depuis une dizaine d'années. Son dernier bastion est la Vallée de la Meuse (ZPS).

#### d) Poissons

L'Anguille européenne (*Anguilla anguilla*), espèce migratrice, est présente ponctuellement sur l'Albe et la Sarre (amont de Wittring) comme l'indiquent les pêches électriques de l'ONEMA (source : SRCE de Lorraine, 2015).



## 4 – État de conservation, caractérisation et hiérarchisation des enjeux

### Considérations générales sur les écosystèmes représentés sur le site Natura 2000

#### Les prairies

Les prairies sont des milieux naturels secondaires dépendant de l'homme pour leur conservation. Elles relèvent donc à la fois de l'écosystème naturel et du paysage façonné par l'homme dans un souci d'exploitation agricole. De façon générale en France, elles sont menacées par l'urbanisation et l'évolution des pratiques agricoles. Sur le site Natura 2000, il n'y a pas de menaces d'artificialisation des sols (définition de l'INSEE : consommation d'espaces naturels et ruraux) car les vallées sont en zones inondables mais en revanche l'évolution des pratiques d'exploitation joue négativement pour la qualité écologique des prairies.

Pour illustrer cette menace, nous présentons la situation des prairies en Lorraine car nous bénéficions de données chiffrées sur leur régression. Les prairies représentent 20% du territoire lorrain avec 480 000 ha. Elles disparaissent depuis une vingtaine d'années au profit de cultures de maïs, de céréales et de colza. Entre 1990 et 2000, notamment sous l'influence de la politique agricole commune, le retournement des prairies en terres arables aboutissait à la perte annuelle de 0,3% de surfaces de prairies lorraines par an, soit 1 500 ha environ. Entre 2000 et 2006, le rythme de disparition semble ralenti, avec 0,1% de baisse annuelle des superficies, soit tout de même 420 ha par an. Entre 2007 et 2009, la Lorraine aurait perdu 9 156 ha de prairies permanentes en seulement deux ans. S'il est assez facile de faire des comparaisons de surfaces, l'évolution de leur état de conservation et donc de leur intérêt écologique reste impossible à analyser. Toutefois, le rôle néfaste de l'ensilage (balles de foin humide enrubanné dans des bâches plastiques) est à noter : la première fauche est plus précoce et les fauches sont plus nombreuses. Faucher trop tôt engendre des répercussions négatives pour certains oiseaux nichant au sol et pour la reproduction des insectes. En outre, les plantes n'ont pas le temps d'effectuer leur cycle complet, les graines, ne tombent donc pas au sol et la banque de graines du sol de la prairie s'appauvrit. Concernant les prairies oligotrophes ou autrement dit « maigres », elles sont particulièrement sensibles à tout apport nutritif (apport de chaux, de fertilisants) qui élimine les espèces typiques les plus remarquables et induit une forte baisse de la diversité. Dans cette situation, les habitats naturels prairiaux évoluent vers des groupements végétaux de moindre valeur. Par ailleurs, l'intensification de l'exploitation des pâturages est un facteur dégradant au travers de l'augmentation du chargement et l'allongement de la période de pâturage. Là aussi, il y a un appauvrissement de la diversité floristique et une évolution vers des habitats prairiaux banales.

La préservation des prairies du site Natura 2000 passe donc par une adaptation des pratiques aux exigences de ces habitats

#### Les marais

En France, les marais sont essentiellement menacés par leur remblaiement à des fins d'artificialisation ou de stockage de matériaux (décharge) et par les perturbations hydrauliques. Ces dernières causent une modification de l'expression de la végétation et par conséquent des groupements végétaux. Sur le site Natura, pour presque leur totalité, les secteurs de marais sont protégés par voie foncière par le Conservatoire d'espaces naturels de Lorraine.

#### Les forêts et peuplements rivulaires

Il n'y a pas de menaces particulières pour les forêts et les peuplements rivulaires sur le site Natura. La forêt communale de Veckersviller placée sous le régime forestier assure actuellement le maintien de la forêt avec un objectif de futaie de chêne. Concernant les peuplements rivulaires, avec une bonne prise en compte des enjeux Natura par les collectivités lors des travaux d'entretien et de restauration de rivière, leur maintien est assuré. Néanmoins, des phénomènes de pollution par les eaux de crue peuvent dégrader l'expression de ces groupements végétaux et conduire à leur banalisation.

## 4.1. État de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire

### 4.1.1. État de conservation des habitats d'intérêt communautaire et menaces

Source : expertise de terrain de 2012/2013 et plans de gestion des sites protégés du CEN Lorraine (2009 à 2012).

#### 4.1.1.1. Méthodologie :

L'état de conservation bon ou moyen des prairies a été apprécié en fonction de la présence des espèces différentielles et caractéristiques des habitats concernés (**tableau n°23**).

À l'inverse, la présence des espèces indicatrices d'une eutrophisation (ex : espèces des *Agrostio stoloniferi Arrhenatheretea*, Ortie) ou d'une rudéralité (ex : espèces invasives, chardon) ont conduit à retenir un état de conservation mauvais.

Les termes d'état de conservation bon – moyen – mauvais ne reflétant pas parfaitement la situation de terrain, nous avons apporté des précisions.

**Tableau n°23 - Combinaison des trois critères pour établir l'état de conservation d'un habitat**

Degré de conservation de la structure	Structure excellente	Structure conservée	Structure dégradée	
Degré de conservation des fonctions				Possibilités de restauration
Perspectives excellentes				Facile
				Possible avec effort moyen
	<b>BON</b>			Difficile à impossible
Perspectives bonnes		<b>MOYEN</b>		Facile
			<b>MAUVAIS</b>	Possible avec effort moyen
				Difficile à impossible
Perspectives moyennes ou défavorables				Facile
				Possible avec effort moyen
				Difficile à impossible

Résultats sur les principaux milieux du site Natura 2000 (détail) :

**Annexe 1 (tome 2/3) - Atlas cartographique : carte n°7a, b, c et d « État de conservation des habitats naturels sur le site Natura 2000 dont ceux d'intérêt communautaire ».**

#### 4.1.1.2. Résultats détaillés de l'état de conservation par habitat naturel

Les habitats naturels sont présentés par code EUR15 croissant (**tableau n°24**).

**L'astérisque indique les habitats d'intérêt prioritaire\*** au titre de la Directive Habitats

**Tableau n°24 – État de conservation - Bilan par habitat d'intérêt communautaire du site Natura 2000**

		Niveau d'état de conservation en % de la surface totale de l'habitat			
Libellé habitats	Code EUR-15 des habitats	bon	moyen	mauvais	Surface totale
Vasque des marais alcalins à Chara	3140-1	/	/	100%	<b>&lt;0,01 ha</b>
Prairies à Molinie sur sols calcaires	6410*	37%	44%	19%	<b>18,79 ha</b>
Mégaphorbiaies hydrophiles	6430	/	100%	/	<b>6,19 ha</b>
Prairies maigres de fauche	6510	4%	16%	80%	<b>313,21 ha</b>

Tourbière haute	7110*	/	100%	/	<b>&lt;1 ha</b>
Tourbières de transition et tremblantes	7140	/	100%	/	<b>&lt;1 ha</b>
Marais calcaire à Marisque	7210*	/	89%	11%	<b>&lt;0,1 ha</b>
Aulnaie-Frênaie - Saulaie riveraine résiduelle	91E0*	3%	92%	5%	<b>27,60 ha</b>
Hêtraie-Chênaie neutrophile	9130	67%	11%	22%	<b>27,77 ha</b>
n=9	<b>Total</b>	<b>10%</b>	<b>23%</b>	<b>67%</b>	<b>393,56 ha</b>

\*intérêt prioritaire au titre de la Directive Habitats

#### a) 3140-1 – Vasque à Chara

N'occupant que de très petites superficies, cet habitat est pauvre en espèces et fragile en terme de fonctionnement (arrêt de micro source, abaissement de nappe), l'état de conservation est mauvais.

#### b) 6410 - La prairie à Molinie

Les groupements sont sensibles aux variations hydriques c'est-à-dire à toutes interventions sur le degré d'humidité ou d'assèchement de l'habitat. Il est préconisé pour le maintien de l'habitat une unique fauche, tardive mais obligatoire, et pas de pâturage.

Nous avons précisé un bon état de conservation (37%) pour les molinaies présentant un cortège très diversifié (**tableau n°25**), avec des espèces patrimoniales et sans espèces rudérales ou invasives.

L'absence ou la rareté des espèces caractéristiques et la dominance de certaines espèces (Cirse cultivé, Scirpe des bois, Grande Laîche) induisent un état de conservation moyen (44%).

Les molinaies en mauvais état de conservation représentent 19% et correspondent notamment à des secteurs subissant des désordres hydriques.

**Tableau n°25 – Espèces différentielles déterminant l'état de conservation des molinaies**

Bon	Moyen	Mauvais
Orchis fistuleuses Laîche bleuâtre Succise des prés	Absence des espèces	Sans objet
Luzule des prés Cumin des prés	Quelques Populages	
	Scirpe des bois, Cirse cultivé	

#### c) 6430 – Mégaphorbiaies

Cet habitat correspond à des prairies mésohygrophiles à hygrophiles peu ou non fauchées depuis quelques années. Le niveau de richesse du sol et la diversité du cortège (**tableau n°26**) impactent l'état de conservation de ce milieu. Les mégaphorbiaies présentent un état de conservation moyen sur le site.

**Tableau n°26 – Espèces différentielles déterminant l'état de conservation des mégaphorbiaies**

Bon	Moyen	Mauvais
Cortège diversifié avec une dominante d'espèces hygrophiles	Cortège limité dominé par la Reine des prés	Espèces rudérales ou des sols perturbés : Ortie, et Cirse des champs

### e) 6510 - La Prairie mésophile

Ce groupement correspond à une prairie de fauche, située sur les niveaux les plus secs. La pratique de fauche permet de stabiliser le groupement. Une fertilisation conduirait à la dominance de graminées et à la disparition de plantes à fleurs.

Une pratique de pâturage de regain n'est pas défavorable au groupement. Par contre un pâturage continu déprécierait l'habitat naturel avec un cortège d'espèces banales issues de cette pratique.

La présence des espèces des molinaies et surtout de la Succise des prés (espèce bien visible en toute saison) nous a conduits à retenir un bon état de conservation pour 4% de ces prairies (**tableau n°27**).

L'absence de ces espèces caractéristique, mais la présence d'un cortège diversifié soutient un état de conservation moyen pour 16% d'entre elles.

Les prairies dominées par les graminées et les espèces fourragères (Trèfles, Lotier...) et par les espèces des sols piétinés (Renoncule rampante, Jonc diffus, Pissenlit, Potentille rampante...) sont classées dans les prairies en mauvais état de conservation (80%). Elles englobent les prairies mésophiles eutrophes (prairies « sèches » et riches agronomiquement) et les prairies pâturées mésophiles (pâtures « sèches »).

**Tableau n°27 – Espèces différentielles déterminant l'état de conservation des prairies mésophiles**

Bon	Moyen	Mauvais
Orchis fistuleuse Laîche bleuâtre Succise des prés Luzule des prés Brize	Absence des espèces oligotrophes	Dominance des graminées, des espèces fourragères et de la Renoncule rampante, Gaillet mou
	Colchique des prés, Cumin des prés, Petite Sanguisorbe, Campanule raiponce, Centaurée jacée, Knautie des champs, Primevère officinale	Espèces rudérales ou des sols perturbées : Oseille crépue, Oseille à feuille obtuses, Ortie, Cirse

### f) 7110 – Tourbière haute\*

La présence de cet habitat (très localisé) en mare tourbeuse à une altitude basse est assez étonnante, cependant la présence des sphaignes caractéristiques (*Sphagnum magellanicum*) ainsi que leur capacité de turfigénèse toutefois limitée en cas d'été très sec, conduit à retenir pour cet habitat un état de conservation moyen.

### g) 7140 – Tourbière de transition

Les marges de l'habitat précédent en mare tourbeuse présentent un habitat de tourbière de transition avec un cortège bien conservé. Toutefois, la forte dynamique des saulaies et la fragilité du fonctionnement hydraulique implique de retenir un état de conservation moyen.

### h) 7210 - Marais à Marisque\*

Cet habitat exige un sol très pauvre et un niveau d'eau proche de la surface y compris en été. Il occupe des zones de tourbière alcaline à faible abaissement estivale de la nappe (-30cm). La restauration écologique d'un ancien étang en 2010 a permis de récupérer une partie de la cladiaie originelle. Celle-ci (0,08 ha) forme encore un peuplement clair de pieds de Marisque (*Cladium mariscus*) qui se densifie progressivement au fil des 2 dernières années. L'on peut qualifier ce stade d'état de conservation moyen (89%). À contrario, l'état de conservation de la tache relictuelle de Marisque (0,01 ha), présente dans le marais en aval du plan d'eau restauré, est mauvais (11%). En effet, il est en cours de forte dégradation par abaissement brutal de la nappe. Ce phénomène a eu lieu suite à la vidange du plan d'eau au sein duquel la restauration de la cladiaie est en cours.

### i) 9130 – Hêtraie-chênaie

Cet habitat est très peu présent dans le site Natura 2000 (Veckersviller essentiellement), son état de conservation est reconnu comme bon à 67%, au vu de sa structure comportant de nombreux arbres

mâtures (mais cela serait à confirmer par le futur plan d'aménagement de la forêt communale – en cours de renouvellement en 2015).

#### j) 91EO – Aulnaie-frênaie\*

Cet habitat forme des ripisylves quasiment continues sur la Sarre avec une structure conservée et un bon fonctionnement hydrique. L'état de conservation est moyen sur la Sarre. Par contre, cet habitat est plus fragmentaire sur l'Albe et l'Isch dont la structure est dégradée et la qualité des eaux moyenne. Sur l'ensemble du site, l'état de conservation de l'aulnaie-frênaie est pour 3% bon, 92% moyen et 5% mauvais.

### 4.1.1.3. Résultats synthétiques sur l'état de conservation par vallée

**Tableau n°28 – État de conservation - bilan global par vallée pour l'ensemble des habitats du site Natura 2000 et zones limitrophes**

	Bon	Moyen	Mauvais
Albe	6%	46%	48%
Sarre	8%	45%	47%
Isch	16%	54%	31%
<b>Ensemble du site</b>	<b>8%</b>	<b>46%</b>	<b>46%</b>

Sur la globalité du site Natura 2000 et zones limitrophes, 8% des habitats naturels sont dans un bon état de conservation, 46% dans un état moyen et 46% dans un mauvais état (**tableau n°28**).

**Tableau n°29 – État de conservation - bilan global par vallée pour les habitats d'intérêt communautaire (IC) du site Natura 2000**

	Bon	Moyen	Mauvais
Albe	5%	32%	63%
Sarre	28%	28%	43%
Isch	4%	19%	77%
<b>Ensemble du site</b>	<b>9%</b>	<b>24%</b>	<b>68%</b>

Sur la globalité du site Natura 2000, 9% des habitats naturels IC sont dans un bon état de conservation, 24% dans un état moyen et 68% dans un mauvais état (**tableau n°29**). L'état des habitats sur le site est réellement préoccupant et justifie la mise en place de mesures contractuelles adaptées pour inverser cette tendance à la dégradation des milieux. La situation est similaire entre les trois vallées.

#### a) Vallée de la Sarre

Dans la **vallée de la Sarre**, les prairies en état de conservation moyen et en mauvais état de conservation (grands secteurs de pâture près des bâtiments d'élevage notamment à Harskirchen et Keskastel) sont prédominantes (**tableau n°28 et 29**). Par ailleurs, les prairies en bon état de conservation constituent soit des unités étendues correspondant à des prairies faisant l'objet d'une gestion extensive (présence de la Succise, de la Luzule, de la petite Sanguisorbe) soit à des îlots correspondant généralement aux dépressions inondées où les pratiques agricoles sont plus contraintes.

#### b) Vallée de l'Albe

Dans la **vallée de l'Albe**, les prairies en bon état de conservation (**tableau n°28 et 29**) sont réduites à quelques parcelles positionnées au cœur de la vaste zone prairiale entre le Val de Guéblange et Kappelkinger, sur quelques parcelles entre le Val de Guéblange et Steinbach et à 2 ensembles en amont de Kappelkinger.

Autour de ces prairies en bon état, se concentrent les prairies en état de conservation moyen, permettant la constitution d'unités prairiales de qualité. Ces prairies en état de conservation moyen se retrouvent également dans la zone amont du Ried de la Zelle. En revanche, une grande partie des prairies entre Insming et Kappelkinger et en aval de la Zelle sont en mauvais état de conservation. Elles sont généralement l'objet d'un pâturage bovin permanent ou d'un pâturage en regain c'est-à-dire après la ou les fauches.

### a) Vallée de l'Isch

Dans la **vallée de l'Isch**, les formations prairiales en bon état de conservation sont très limitées (**tableau n°28 et 29**). Elles se réduisent à une partie de la molinaie dans la vallée de l'Altmuelbach et à des îlots prairiaux hébergeant des populations de Succise des prés.

Les prairies en état de conservation moyen concernent l'essentiel de la vallée de l'Isch et une grande partie de la rive droite de l'Altmuelbach, notamment en amont, vers Siewiller.

Les prairies en mauvais état de conservation concernent les pâtures et les prairies eutrophes essentiellement en rive gauche de l'Altmuelbach (Veckersviller) et dans la zone amont sur Siewiller.

Les boisements de la hêtraie-chênaie, de vieux peuplements (futaie, vieux taillis sous futaie), sont en bon état de conservation. Les jeunes futaies sont dans un état de conservation moyen, mais elles vont s'améliorer avec le vieillissement naturel. Les coupes forestières, les jeunes régénérations et les plantations forestières sont en mauvais état de conservation.

## 4.1.2. État de conservation des principales espèces d'intérêt communautaire et menaces

### 4.1.2.1. Espèces de la Directive Habitats

Les espèces sont présentées par code EUR15 croissant.

#### a) 1014 - Le Vertigo étroit :

Sur le site protégé de Veckersviller, la population de Vertigo étroit (*Vertigo angustior*) est très faible et donc très sensible à toutes variations hygrométriques du biotope. Sur ce site, le Vertigo est inféodé à une cariçaie à *Carex hartmanni* (espèce protégée en France).

#### b) 1016 - Le Vertigo de Des Moulins :

Sur le site protégé du Grossmichelsbrunnen au Val-de-Guéblange, le Vertigo de Des Moulins (*Vertigo moulinsiana*) inféodé aux cariçaies est très sensible à toutes variations hygrométriques du biotope.

#### c) 1060 - Le Cuivré des marais :

L'avenir du Cuivré des marais (*Thersamolycaena dispar*) est étroitement lié à la conservation des prairies humides sur les trois ensembles alluviaux. Une gestion favorable de ces prairies (retard de fauche, faible ou absence de fertilisation) en faveur du Cuivré sera aussi bénéfique pour tout le cortège de plantes, d'insectes et d'oiseaux prairiaux.

#### d) 1061 - L'Azuré des paluds :

Sur l'ensemble des espèces de l'annexe II de la Directive « Habitats », seul l'Azuré des paluds (*Phengaris [Maculinea] nausithous*) a fait l'objet d'une étude poussée permettant d'apprécier l'état de conservation de l'espèce. Cette expertise réalisée par le CEN Lorraine en 2012 a couvert le site Natura 2000 mais aussi l'aire de répartition de l'espèce s'étendant sur des sites plus en aval sur la Sarre.

Seulement dix foyers de populations de ce papillon sont connus en Lorraine. En Moselle et Alsace Bossue, l'Azuré des paluds ne se trouve que le long de la Sarre et de quelques-uns de ses affluents, entre Veckersviller et Wittring, mais en populations aujourd'hui fortement fragmentées.

L'Azuré des paluds, à la biologie complexe, constitue l'espèce emblématique du site Natura 2000. Sa présence est strictement lié à deux autres espèces :

- **la Sanguisorbe officinale**, ou Grande Pimprenelle (*Sanguisorba officinalis*), plante hôte de la chenille qui se nourrit dans l'inflorescence de la fin juillet au début septembre. Cette plante de milieux ouverts se développe dans les prairies de fauche peu amendées où elle repousse bien après une première fauche. Après une fauche, 3 à 4 semaines sont nécessaires pour que la plante reflorisse. Cependant, ce laps de temps peut varier en fonction de paramètres liés au cycle de vie des plantes (climat, nature du sol, nutriments et eau). De plus, la floraison n'est pas systématiquement renouvelée, car ce phénomène nécessite des ressources (eau, nutriment,...). La Sanguisorbe peut être rapidement dominée par d'autres plantes : en 5 à 10 ans, la sanguisorbe peut disparaître pour des sites non entretenus. Dans des systèmes entretenus, la densité de Sanguisorbe est inversement proportionnelle à la charge trophique autrement dit à la richesse agronomique du sol (CSL, 2003).

- **Une petite fourmi rousse**, *Myrmica rubra*, dont les fourmilières creusées dans la terre abritent de septembre à juillet, la chenille, qui s'y nourrit au dépend des réserves accumulées par les fourmis. Cette fourmi occupe principalement les milieux ouverts (prairies, friches...) où la densité de fourmilières peut atteindre 1 nid par mètre carré. C'est donc une espèce commune, très largement répandue. Sa répartition exacte n'est pas connue dans le périmètre de la ZSC mais elle est très probablement partout, en densité plus ou moins forte. **La présence de cette fourmi n'est donc pas considérée comme un facteur de contrainte pour la conservation de l'espèce**, et ne sera donc pas étudiée plus en détail.

Ainsi, les pratiques de gestion des sites à Sanguisorbe, plante hôte de l'espèce, influencent directement sur les capacités de reproduction et la survie larvaire de l'Azuré (ex : CSL & SLE 2012, DUPONT 2010). Dans le périmètre du site Natura 2000, tous les sites à Sanguisorbe sont gérés par une fauche agricole. En 2012, un tiers des sites est fauché à une date incompatible avec le maintien d'une population d'Azuré sur le site. Or parmi ces derniers, plusieurs abritaient le papillon les années précédentes.

Un autre tiers offre une disponibilité complète de la Sanguisorbe, donc une reproduction potentiellement totale sur site. Mais parmi eux plusieurs sites n'abritent pas de population d'Azuré, comme dans l'unité « centre ». Entre ces deux pôles, certaines parcelles ont été fauchées. Une première fois légèrement trop tard, ce qui a retardé la disponibilité en fleurs de Sanguisorbe, d'autres ont été fauchées à la mauvaise période mais quelques pieds fleuris de Sanguisorbe sont restés disponibles sur les marges, ce qui n'assure qu'une disponibilité partielle pour la ponte et le développement des chenilles d'Azuré.

#### a) 1193 - Le Sonneur à ventre jaune

L'avenir des espèces d'Amphibiens et Reptiles contactées est lié à la conservation des zones humides du site Natura 2000 : prairies et marais. Le **Sonneur à ventre jaune** (*Bombina variegata*) a besoin de zones humides temporaires : il profite par exemple d'ornières sur les chemins.

#### b) Mammifères – hors Chiroptères

Menaces : sans objet.

#### c) 1324 – Le Grand murin - Mammifères – Chiroptères

Les carrières souterraines de Wittring (« ancienne carrière Solvay »), Sarreguemines (« Welferding ») et Grosbliederstroff (« Katzbach » / « carrière Mathieu ») dans le val de Sarre en Moselle constituent des sites majeurs régionaux d'hibernation du **Grand murin** (*Myotis myotis*) et du Vespertilion à moustaches (*Myotis mystacinus*). Or ces carrières ne bénéficient ni de mesures de protection foncière, ni de mesures de protection réglementaire. Elles sont toutes trois classées en Espaces Naturels Sensibles (ENS) du Conseil Général de la Moselle (CG-57). De plus, les deux derniers sites (privés) figurent dans les sites prioritaires à protéger dans le cadre du Plan Régional des Chiroptères de Lorraine (déclinaison du Plan National -> PRCL). Des démarches de protection ont été menées sans succès dans le cadre de la politique ENS du CG-57 et du PRCL entre 2009 et 2011.

Nous suggérons l'intégration de ces trois sites d'hibernation ponctuels dans la ZSC FR4100244 – Moselle « Vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch, marais de Francaltroff » au titre de la préservation de sites majeurs d'hibernation du Grand murin, espèce d'intérêt communautaire de l'annexe II et IV, et d'hibernation du Vespertilion à moustaches, espèce de l'annexe IV de la Directive « Habitats ».

#### d) Les autres espèces de la Directive « Habitats »

Les données très partielles sur les autres espèces de la Directive « Habitats » ne permettent pas de tirer de conclusions sur leur état de conservation. Des espèces comme **l'Agrion de Mercure** (*Coenagrion mercuriale*) - IC 1044, **le Damier de la Succise** (*Euphydryas aurinia*) - IC 1065, ou encore **le Chabot commun** (*Cottus gobio*) - IC 1163, nécessiteraient des suivis spécifiques pour définir l'état de leur population et leur état de conservation.

#### 4.1.2.2. Espèces de la Directive Oiseaux

Le cortège d'espèces prairiales comprend entre autres par ordre taxonomique (seules les espèces en gras figurent à la Directive Oiseaux) :

- **le Râle des genêts (*Crex crex*) - IC A122,**
- **le Courlis cendré (*Numenius arquata*) - Liste des migrateurs de la DO,**
- le Tarier des prés (*Saxicola rubetra*),
- le Pipit farlouse (*Anthus pratensis*),
- le Tarier pâtre (*Saxicola torquatus*),
- **la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) - IC A338 ;**
- et le Bruant proyer (*Emberiza calandra*).

La conservation de ce cortège est strictement liée au maintien de l'habitat prairial et des pratiques agronomiques : absence ou faible fertilisation et fauche tardive (30 juin voir 20 juillet pour le Râle). Sur les grands secteurs prairiaux de l'Albe et de la Sarre, les pratiques ne sont actuellement pas favorables au maintien de ces espèces (ECOLOR, ONCFS – comm. pers. MAGRA).



## 4.2. Caractérisation et hiérarchisation des enjeux habitats

### 4.2.1. Méthodologie

Les enjeux habitats sont basés sur la liste des habitats d'intérêt communautaire présents sur le site. Pour leur hiérarchisation, chaque habitat est évalué sur 4 critères avec une note de 1 à 4 (**tableau n°30**) :

- Rareté régionale
- État de conservation
- Représentativité régionale
- Présence d'espèces remarquables

La somme des notes sur 16 (**tableau n°33**) permet de définir le niveau d'enjeu (exceptionnel, très fort, fort, modéré et faible) et contribue à l'attribution du niveau de priorité (priorité 1, 2 ou 3, non prioritaire).

**Tableau n°30 – Grille d'évaluation des enjeux habitats**

Seuils des critères pour nombre de points	Critères d'évaluation			
	Rareté régionale	État de conservation	Représentativité régionale	Présence d'espèces remarquables
4 points	Hab ZNIEFF 1	valeur moyenne supérieure à 3	Plus de 15% sup règ	Plusieurs esp. ZNIEFF 1
3 points	Hab ZNIEFF 2	valeur moyenne entre 2,5 et 3	de 2 à 15 % sup règ	Au moins 1 esp ZNIEFF 1
2 points	valeur non existante pour ce critère	valeur moyenne entre 2 et 2,5	de 0,1 à 2 %	Au moins 4 esp ZNIEFF 2
1 point	Hab ZNIEFF 3	valeur moyenne entre 1,5 et 2	Moins de 0,1 %	Au moins 1 esp ZNIEFF 2
0 point	Hab non ZNIEFF	valeur moyenne inférieure à 1,5	Moins de 0,001%	Absence ZNIEFF 2 (et 1)

Pour l'état de conservation des habitats (**tableaux n°31 et 32**), la méthodologie utilisée est issue des méthodologies du MNHN qui s'appuie sur le constat de la composition et de la structure de l'habitat d'une part et sur l'évaluation du fonctionnement écologique d'autre part. Le choix du critère d'évaluation doit être adapté à chaque habitat. Pour les zones humides, le fonctionnement hydrique et le niveau trophique sont importants et sachant que pour ce site Natura 2000, tous les habitats (sauf rares exceptions) sont assimilables à des zones humides.

**Tableau N°31 – Évaluation du fonctionnement écologique**

Seuils des critères selon habitats	Évaluation du fonctionnement écologique		
	Abaissement estival de la nappe et trophie de l'eau	Abaissement estival de la nappe et trophie de l'eau	Abaissement estival de la nappe et trophie de l'eau
Plus de 80 % des espèces typiques de l'habitat	<b>Bon</b>	<b>Bon</b>	<b>Moyen</b>
De 50% à 80% d'espèces typiques de l'habitat	<b>Moyen</b>	<b>Moyen</b>	<b>Mauvais</b>
Moins de 50 % d'espèces typiques de l'habitat	<b>Mauvais</b>	<b>Mauvais</b>	<b>Mauvais</b>

**Tableau N°32 – Détail du système de cotation pour le critère « état de conservation »**

État de conservation :		
A appliquer par superficie puis faire la moyenne		Bon = 4
		Moyen = 2
		Mauvais = 0

**Tableau N°33 – Système de cotation du niveau d'enjeu**

Niveau d'enjeu	Qualificatif
de 12 à 16 points	Enjeu exceptionnel
de 9 à 12 points	Enjeu très fort
de 7 à 8 points	Enjeu fort
de 5 à 6 points	Enjeu modéré
moins de 5 points	Enjeu faible

#### 4.2.2. Résultats de la hiérarchisation des enjeux habitats

**Tableau n°34 – Hiérarchisation des enjeux habitats**

Code EUR15	Habitat prioritaire	Habitats d'intérêt communautaire par ordre de priorité décroissant	Critères d'évaluation				TOTAL	Niveau d'enjeu	Niveau de priorité retenue (ordre décroissant)
			Rareté régionale	État de conservation	Représentativité régionale	Présence d'espèces remarquables			
6410		Prairies à Molinie	4	2	2	4	12	Exceptionnel	Priorité 1
7210	*	Marais à Marisque	4	2	3	3	12	Exceptionnel	Priorité 1
7110	*	Tourbière haute	4	2	2	3	11	Très fort	Priorité 1
7140		Tourbière de transition	3	2	1	1	7	Fort	Priorité 1
6430		Mégaphorbiaies	1	2	2	1	6	Modéré	Priorité 2
6510		Prairies maigres de fauche	3	1	1	1	6	Modéré	Priorité 2
9130		Vasque à Chara	3	1	1	0	5	Faible	Non prioritaire
3140-1	*	Aulnaie-frênaie	3	1	1	0	5	Faible	Non prioritaire
91E0		Hêtraie-chênaie	1	3	0	0	4	Faible	Non prioritaire

### 4.3. Caractérisation et hiérarchisation des enjeux espèces

#### 4.3.1. Méthodologie

Les enjeux espèces sont basés sur la liste des espèces d'intérêt communautaire (DH, DO dont liste des oiseaux migrateurs) présentes sur le site. Pour leur hiérarchisation, chaque espèce est évaluée sur 4 critères avec une note de 1 à 4 (**tableau n°35**) :

- Rareté régionale
- État de conservation
- Représentativité régionale
- Exigences écologiques

La somme des notes sur 16 (**tableau n°36**) permet de définir le niveau d'enjeu (exceptionnel, très fort, fort, modéré et faible) et contribue à l'attribution du niveau de priorité (priorité 1, 2 ou 3, non prioritaire).

**Tableau n°35– Grille d'évaluation des enjeux espèces**

Seuils des critères pour nombre de points	Critères d'évaluation			
	Rareté régionale	État de conservation	Représentativité régionale	Exigences écologiques
4 points	Esp ZNIEFF 1	Bon	Plus de 15% pop rège	Esp exclusive 1 seul Hab ZNIEFF 1
3 points	Esp ZNIEFF 2	valeur non exitante pour ce critère	de 2 à 15 % pop rège	Esp exclusive plusieurs hab ZNIEFF 1
2 points	valeur non exitante pour ce critère	Moyen	de 0,1 à 2 % pop rège	Esp exclusive en hab ZNIEFF 2
1 point	Esp ZNIEFF 3	valeur non exitante pour ce critère	Moins de 0,1 % pop reg	Esp présente en Hab ZNIEFF 3
0 point	Esp non ZNIEFF	Mauvais	valeur non exitante pour ce critère	Esp ubiquiste

Ubiquiste = espèces à large spectre d'habitats

Pour l'état de conservation des espèces, l'évaluation se base sur l'abondance de la population (et ses variations interannuelles), la tendance d'évolution de la population (menace de baisse imminente ou de fragmentation de la population), l'état de conservation de ses habitats et leurs tendances d'évolution.

**Tableau n°36 – Système de cotation du niveau d'enjeu**

Niveau d'enjeu	Qualificatif
de 12 à 16 points	Enjeu exceptionnel
de 9 à 12 points	Enjeu très fort
de 7 à 8 points	Enjeu fort
de 5 à 6 points	Enjeu modéré
moins de 5 points	Enjeu faible

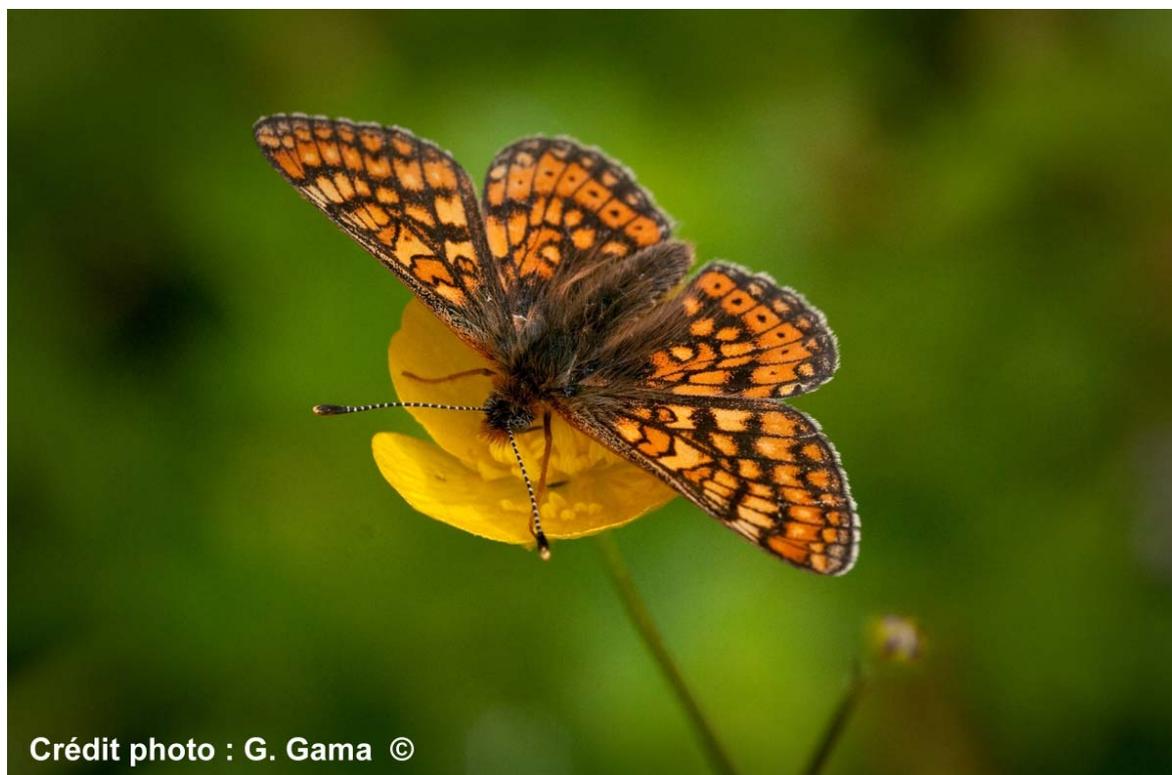
### 4.3.2. Résultats de la hiérarchisation des enjeux espèces

Tableau n°37 – Hiérarchisation des enjeux espèces

DH/DO	Code EUR15	Par ordre décroissant de cotation et suivant DH/DO	Critères d'évaluation				TOTAL	Niveau d'enjeu	Espèce faisant l'objet d'un PNA	Niveau de priorité retenue (ordre décroissant)	Remarque
			Rareté régionale	État de conservation	Représentativité régionale	Exigences écologiques					
DH	1014	Vertigo étroit	4	2	2	3	11	Très fort	non	Priorité 1	
DH	1061	Azuré des paluds	3	1	2	2	8	Fort	oui	Priorité 1	
DO	SP-Mig	Courlis cendré	3	2	3	1	9	Très fort	non	Priorité 1	Hors ZPS
DH	1324	Grand murin	2	4	3	0	9	Très fort	oui	Priorité 1	Bordure ZSC
DH	1016	Vertigo de desmoulins	3	2	1	1	7	Fort	non	Priorité 2	
DH	1065	Damier de la Succise	3	1	1	2	7	Fort	non	Priorité 2	
DH	1044	Agrion de mercure	2	2	1	1	6	Modéré	oui	Priorité 2	
DH	A338	Pie grièche écorcheur	1	2	1	1	5	Modéré	oui	Priorité 2	
DH	1060	Cuivré des marais	2	2	1	1	6	Modéré	non	Priorité 3	
DO	A074	Milan royal	3	so	1	1	5	Modéré	oui	Priorité 3	Hors ZPS
DO	A122	Râle des genets	4	0	1	1	6	Modéré	oui	Priorité 3	Hors ZPS
DO	A229	Martin pêcheur	1	2	1	1	5	Modéré	non	Non prioritaire	Hors ZPS
DH	1193	Sonneur à ventre jaune	1	nd	1	1	<5	Faible	oui	Non prioritaire	
DO	A023	Bihoreau gris	3	so	so	1	<5	Faible	non	Non prioritaire	Hors ZPS
DO	A031	Cigogne blanche	3	so	so	1	<5	Modéré	non	Non prioritaire	Hors ZPS
DO	A072	Bondrée apivore	3	so	so	so	<5	Faible	non	Non prioritaire	Hors ZPS
DH	1134	Bouvière	3	nd	nd	nd	<5	Non défini	non	Non défini	
DH	1163	Chabot commun	1	nd	nd	2	<5	Non défini	non	Non défini	

Légende des abréviations	
nd = non disponible	DH = Directive Habitats
so = sans objet	DO = Directives Oiseaux
PNA : Plan National d'Actions avec déclinaison régionale	
Hors ZPS = espèce non située dans la ZPS "Zones Humides de la Moselle" FR4110062	



Crédit photo : G. Gama ©

## 4.4. Croisement des enjeux habitats et espèces

Le **tableau n°38** ci-contre croise les habitats d'intérêt communautaire (IC) et les habitats d'espèces d'intérêt communautaire (IC). Ainsi, nous pouvons par exemple constater l'importance de l'habitat IC « prairies maigres de fauche » en tant qu'habitat IC et habitat de 5 espèces IC. Ce croisement accentue les enjeux retenus pour la conservation de certains habitats.

**Tableau n°38 – Hiérarchisation des enjeux espèces**

DH/DO	Code EUR15	Enjeux habitats/enjeux espèces par code Natura 2000 croissant	3140-1 Vasque à Chara	6410 - Prairies à Molinie	6430 - Mégaphorbiaies	6510 - Prairies maigres de fauche	7110* - Tourbière haute	7140 - Tourbière de transition	7210* - Marais à Mairisque	9130 - Hétraie-clénaie	91E0* - Aulnaie-frénaie	Autres habitats non communautaires	Détail de certains habitats non communautaires		
													Prairies méso-hygrophiles (hors DH)	Cours d'eau (hors DH)	
DH	1014	Vertigo étroit		X											
DH	1016	Vertigo de desmoulins										X			
DH	1044	Agrion de mercure										X			x
DH	1060	Cuivré des marais				X						X		X	
DH	1061	Azuré des paluds				X									
DH	1065	Damier de la Succise				X									
DH	1134	Bouvière										X			x
DH	1163	Chabot commun										X			x
DH	1193	Sonneur à ventre jaune								X		X			
DH	1324	Grand murin				X				X		X			
DO	A023	Bihoreau gris										X			
DO	A031	Cigogne blanche										X			
DO	A072	Bondrée apivore								X		X			
DO	A074	Milan royal								X	X	X			
DO	A122	Râle des genets										X		X	
DO	SP-Mig.-DO	Courlis cendré				X						X		X	
DO	A229	Martin pêcheur										X			x
DO	A338	Pie grièche écorcheur				X						X		X	
		Nb d'espèces DH/DO par habitat		1		6				3	1	15		4	4

**Légende des abréviations**  
DH = Directive Habitats  
DO = Directives Oiseaux  
Hors ZPS = espèce non située dans la ZPS "Zones Humides de la Moselle" FR4110062



## 5 – Objectifs de développement durable et objectifs opérationnels

### Préambule :

Le code de l'environnement dans son article R414-11 définit ainsi les objectifs de développement durable : « Les objectifs de développement durable du site permettent d'assurer la conservation et, s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, en tenant compte des activités économiques, sociales, culturelles et de défense qui s'y exercent ainsi que des particularités locales ».

Par conséquent, après avoir identifiés et hiérarchisés les enjeux de conservation de la ZSC dans les chapitres 4.1. et 4.2., nous définissons des objectifs à deux échelles temporelles permettant de répondre aux problématiques :

- **des objectifs de développement durable** à long terme (ODD),
- **des objectifs opérationnels** (OP) développant et précisant les objectifs de développement durable afin de faciliter la définition des mesures d'action.

L'inventaire des facteurs influençant l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire (partie 4.1.) est un outil fondamental pour la recherche de ces objectifs. En effet, il décrit pour chacun des habitats et des espèces retenus comme enjeux prioritaires, les facteurs pouvant aller à l'encontre de leur état de conservation. La définition des objectifs repose par conséquent sur l'analyse des niveaux d'influence de chacun des facteurs ainsi que sur les mesures à mettre en œuvre pour annihiler ou limiter leurs impacts.

Dans l'intérêt de disposer d'un programme de mesures conciliant l'ensemble des enjeux du site, ces objectifs résultent du croisement du diagnostic écologique et de l'inventaire des activités humaines. Il est important de veiller à la cohérence de ces objectifs avec ceux pouvant être adoptés dans d'autres programmes existants sur le territoire, ainsi qu'avec la réglementation en vigueur.

Nous précisons que les enjeux retenus pour l'avifaune en Directive Oiseaux (partie 4.2 et 4.3) sont exploités dans le cadre de ces objectifs mais **ne seront pas déclinés en actions de gestion (GH)** mais en d'autres actions (animation, amélioration de la connaissance...) en vue d'un classement en ZPS.

### 5.1. Les objectifs de développement durable (ODD) :

Ils sont définis à partir des enjeux et constituent les conditions optimales à atteindre pour assurer le maintien ou le retour de l'état idéal de conservation des habitats et des espèces retenus comme enjeux prioritaires et secondaires. Ils sont généralement peu nombreux. Les ODD constituent des objectifs à long terme sans délai précis de réalisation. Ils seront affinés par les objectifs opérationnels.

Les objectifs de développement durable (ODD) proposés pour le site Natura 2000 sont les suivants :

ODD1	Conserver et renforcer les habitats et les espèces d'IC du complexe prairial
ODD2	Conserver et renforcer les habitats et les espèces d'IC du réseau de zones humides (hors prairial)
ODD3	Conserver et renforcer les habitats et les espèces d'IC du réseau hydrographique et zones forestières
ODD4	Animer la politique Natura 2000

IC = intérêt communautaire au sens des directives européennes

Dans le **tableau n°39**, les lignes sont triées par ordre d'ODD croissant, par ordre d'enjeux d'habitats décroissant, puis par ordre d'enjeux d'espèces décroissant

Tableau n°39 - Liste des ODD avec les espèces/habitats d'intérêt communautaire et niveaux d'enjeux

EUR15	ESPÈCES / HABITATS CONCERNÉS	CODE	OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE	PRIORITÉ RETENUE	NIVEAU D'ENJEU
6410	Prairies à Molinie	ODD1	Conserver et renforcer les habitats et les espèces d'IC du complexe prairial du site Natura 2000	Priorité 1	Exceptionnel
6510	Prairies maigres de fauche			Priorité 2	Modéré
1061	Azuré des paluds			Priorité 1	Fort
1065	Damier de la Succise			Priorité 2	Fort
1060	Cuivré des marais			Priorité 3	Modéré
7210	Marais à Marisque	ODD2	Conserver et renforcer les habitats et les espèces d'IC du réseau de zones humides du site Natura 2000 (hors prairial)	Priorité 1	Exceptionnel
7110	Tourbière haute			Priorité 1	Très fort
7140	Tourbière de transition			Priorité 1	Fort
6430	Mégaphorbiaies			Priorité 2	Modéré
3140-1	Vasque à Chara			Non prioritaire	Faible
1014	Vertigo étroit			Priorité 1	Très fort
1016	Vertigo de Desmoulins			Priorité 2	Fort
9130	Hêtraie-chênaie	ODD3	Conserver et renforcer les habitats et les espèces d'IC du réseau hydrographique et zones forestières du site Natura 2000	Non prioritaire	Faible
91E0	Aulnaie-frênaie			Non prioritaire	Faible
1324	Grand murin			Priorité 1	Très fort
1044	Agrion de mercure			Priorité 2	Modéré
1134	Bouvière			Non défini	Non défini
1163	Chabot commun			Non défini	Non défini
1193	Sonneur à ventre jaune			Non prioritaire	Faible
EUR15	Habitats et espèces d'intérêt communautaire	ODD4	Animer la politique Natura 2000	Priorité 1	Très fort

## 5.2. Les objectifs opérationnels (OP) :

Les objectifs opérationnels (OP) sont à atteindre sur la période d'animation du DOCOB, donc avant sa réactualisation. Ils constituent une déclinaison des ODD et font le lien avec les actions. En cela, les OP orientent la définition des actions.

Ils sont associés à l'animation du DOCOB et sont déclinés par objectifs de développement durable, habitat et espèce de la façon suivante :

<p><i>ODDx Objectifs de développement durable x</i> → <b>OPx.1 Objectif opérationnels x.</b></p>
--

**Les tableaux 40a et b** présente la liste des OP triée par ODD avec les espèces/habitats d'intérêt communautaire et niveaux d'enjeux

Tableau n°40a – Liste des objectifs opérationnels triés par objectif de développement durable (ODD1 et 2)

EUR15	ESPÈCES / HABITATS CONCERNÉS	CODE ODD	CODE OP	OBJECTIF OPÉRATIONNELS	PRIORITÉ RETENUE	NIVEAU D'ENJEU
6410, 6510 etc	Tous les habitats prairiaux d'intérêt communautaire	ODD1	OP1	Améliorer ou acquérir la connaissance sur les habitats d'intérêt communautaire (répartition, état de conservation, évolution...)	Priorité 1	Exceptionnel
6410	Prairies à Molinie	ODD1	OP2	Assurer le maintien de ces prairies et faire appliquer une gestion extensive adaptée	Priorité 1	Exceptionnel
		ODD1	OP3	Améliorer ou acquérir la connaissance du fonctionnement hydrologique	Priorité 1	Exceptionnel
		ODD1	OP4	Réaliser le suivi écologique permettant la mesure de l'évolution de l'ODD	Priorité 1	Exceptionnel
		ODD1	OP5	Maintenir la diversité floristique et faunistique liée aux prairies, préserver la ressource en eau et les zones d'expansion des crues, maintenir les territoires de chasse des chauves-souris, favoriser l'avifaune inféodée à ces milieux (Rôle des genêts, Courlis cendré et Pie grièche écorcheur), conserver un paysage de qualité	Priorité 1	Très fort
6510	Prairies maigres de fauche	ODD1	OP2	Assurer le maintien de ces prairies et faire appliquer une gestion extensive adaptée	Priorité 2	Modéré
		ODD1	OP4	Réaliser le suivi écologique permettant la mesure de l'évolution de l'ODD	Priorité 2	Modéré
		ODD1	OP5	Maintenir la diversité floristique et faunistique liée aux prairies, préserver la ressource en eau et les zones d'expansion des crues, maintenir les territoires de chasse des chauves-souris, favoriser l'avifaune inféodée à ces milieux (Rôle des genêts, Courlis cendré et Pie grièche écorcheur), conserver un paysage de qualité	Priorité 2	Modéré
1061	Azuré des paluds	ODD1	OP2	Assurer le maintien de ces prairies et faire appliquer une gestion extensive adaptée	Priorité 1	Fort
		ODD1	OP4	Réaliser le suivi écologique permettant la mesure de l'évolution de l'ODD	Priorité 1	Fort
		ODD1	OP6	Ajustement des périmètres ZSC et ZPS aux enjeux écologiques du site	Priorité 1	Fort
		ODD1	OP10	Améliorer ou acquérir la connaissance des espèces d'intérêt communautaire (répartition, effectifs...)	Priorité 1	Fort
1065	Damier de la Succise	ODD1	OP5	Maintenir la diversité floristique et faunistique liée aux prairies, préserver la ressource en eau et les zones d'expansion des crues, maintenir les territoires de chasse des chauves-souris, favoriser l'avifaune inféodée à ces milieux (Rôle des genêts, Courlis cendré et Pie grièche écorcheur), conserver un paysage de qualité	Priorité 2	Fort
		ODD1	OP10	Améliorer ou acquérir la connaissance des espèces d'intérêt communautaire (répartition, effectifs...)	Priorité 2	Fort
1060	Cuivré des marais	ODD1	OP2	Assurer le maintien de ces prairies et faire appliquer une gestion extensive adaptée	Priorité 3	Modéré
		ODD1	OP4	Réaliser le suivi écologique permettant la mesure de l'évolution de l'ODD	Priorité 3	Modéré
		ODD1	OP5	Maintenir la diversité floristique et faunistique liée aux prairies, préserver la ressource en eau et les zones d'expansion des crues, maintenir les territoires de chasse des chauves-souris, favoriser l'avifaune inféodée à ces milieux (Rôle des genêts, Courlis cendré et Pie grièche écorcheur), conserver un paysage de qualité	Priorité 3	Modéré
		ODD1	OP8	Prise en compte du site Natura 2000 lors de la rédaction ou de la révision des documents administratifs d'aménagement et de gestion	Priorité 3	Modéré
		ODD1	OP10	Améliorer ou acquérir la connaissance des espèces d'intérêt communautaire (répartition, effectifs...)	Priorité 3	Modéré
7210, 7140 etc	Tous les habitats d'intérêt communautaire (zones humides)	ODD2	OP1	Améliorer ou acquérir la connaissance sur les habitats d'intérêt communautaire (répartition, état de conservation, évolution...)	Priorité 1	Exceptionnel
7210	Marais à Marisque	ODD2	OP3	Améliorer ou acquérir la connaissance du fonctionnement hydrologique	Priorité 1	Exceptionnel
		ODD2	OP4	Réaliser le suivi écologique permettant la mesure de l'évolution de l'ODD	Priorité 1	Exceptionnel
		ODD2	OP7	Conserver les zones humides et préserver les amphibiens	Priorité 1	Exceptionnel
		ODD2	OP9	Conserver et permettre l'extension de la roselière à Marisque	Priorité 1	Exceptionnel
		ODD2	OP8	Prise en compte du site Natura 2000 lors de la rédaction ou de la révision des documents administratifs d'aménagement et de gestion	Priorité 1	Exceptionnel
7110	Tourbière haute	ODD2	OP4	Réaliser le suivi écologique permettant la mesure de l'évolution de l'ODD	Priorité 1	Très fort
		ODD2	OP7	Conserver les zones humides et préserver les amphibiens	Priorité 1	Très fort
		ODD2	OP11	Conserver le bon fonctionnement hydrologique de la mare tourbeuse	Priorité 1	Très fort
7140	Tourbière de transition	ODD2	OP1	Améliorer ou acquérir la connaissance sur les habitats d'intérêt communautaire (répartition, état de conservation, évolution...)	Priorité 1	Fort
		ODD2	OP4	Réaliser le suivi écologique permettant la mesure de l'évolution de l'ODD	Priorité 1	Fort
		ODD2	OP7	Conserver les zones humides et préserver les amphibiens	Priorité 1	Fort
		ODD2	OP15	Favoriser les stades ouverts des habitats tourbeux (milieu ouvert avec une strate arbustive claire)	Priorité 1	Fort
6430	Mégaphorbiaies	ODD2	OP4	Réaliser le suivi écologique permettant la mesure de l'évolution de l'ODD	Priorité 2	Modéré
		ODD2	OP7	Conserver les zones humides et préserver les amphibiens	Priorité 2	Modéré
		ODD2	OP12	Favoriser la dynamique naturelle des mégaphorbiaies	Priorité 2	Modéré
3140-1	Vasque à Chara	ODD2	OP1	Améliorer ou acquérir la connaissance sur les habitats d'intérêt communautaire (répartition, état de conservation, évolution...)	Non prioritaire	Faible
1014	Vertigo étroit	ODD2	OP4	Réaliser le suivi écologique permettant la mesure de l'évolution de l'ODD	Priorité 1	Très fort
		ODD2	OP7	Conserver les zones humides et préserver les amphibiens	Priorité 1	Très fort
		ODD2	OP10	Améliorer ou acquérir la connaissance des espèces d'intérêt communautaire (répartition, effectifs...)	Priorité 1	Très fort
		ODD2	OP13	Assurer une gestion adaptée aux habitats du Vertigo, notamment la cariçaie à Laïche de Hartmann du marais de Léning	Priorité 1	Très fort
1016	Vertigo de Desmoulins	ODD2	OP4	Réaliser le suivi écologique permettant la mesure de l'évolution de l'ODD	Priorité 2	Fort
		ODD2	OP7	Conserver les zones humides et préserver les amphibiens	Priorité 2	Fort
		ODD2	OP10	Améliorer ou acquérir la connaissance des espèces d'intérêt communautaire (répartition, effectifs...)	Priorité 2	Fort
		ODD2	OP14	Assurer une gestion adaptée aux habitats du Vertigo	Priorité 2	Fort

Tableau n°40b – Liste des objectifs opérationnels triés par objectif de développement durable (ODD3 et 4)

EUR15	ESPÈCES / HABITATS CONCERNÉS	CODE ODD	CODE OP	OBJECTIF OPÉRATIONNELS	PRIORITÉ RETENUE	NIVEAU D'ENJEU
7210, 7140 etc	Tous les habitats d'intérêt communautaire du réseau hydrographique et des zones forestières	ODD3	OP1	Améliorer ou acquérir la connaissance sur les habitats d'intérêt communautaire (répartition, état de conservation, évolution...)	<b>Priorité 2</b>	Modéré
9130	Hêtraie-chênaie	ODD3	OP8	Prise en compte du site Natura 2000 lors de la rédaction ou de la révision des documents administratifs d'aménagement et de gestion	<b>Non prioritaire</b>	Faible
		ODD3	OP10	Améliorer ou acquérir la connaissance des espèces d'intérêt communautaire (répartition, effectifs...)	<b>Non prioritaire</b>	Faible
91E0	Aulnaie-frênaie	ODD3	OP1	Améliorer ou acquérir la connaissance sur les habitats d'intérêt communautaire (répartition, état de conservation, évolution...)	<b>Non prioritaire</b>	Faible
		ODD3	OP8	Prise en compte du site Natura 2000 lors de la rédaction ou de la révision des documents administratifs d'aménagement et de gestion	<b>Non prioritaire</b>	Faible
		ODD3	OP16	Améliorer qualitativement et quantitativement les arrivées d'eau du bassin versant	<b>Non prioritaire</b>	Faible
		ODD3	OP17	Préserver les habitats forestiers alluviaux, la diversité et la quiétude des espèces inféodées à ces milieux, la ressource en eau et les zones d'expansion des crues	<b>Non prioritaire</b>	Faible
1324	Grand murin	ODD3	OP6	Ajustement des périmètres ZSC et ZPS aux enjeux écologiques du site	<b>Priorité 1</b>	Très fort
		ODD3	OP10	Améliorer ou acquérir la connaissance des espèces d'intérêt communautaire (répartition, effectifs...)	<b>Priorité 1</b>	Très fort
1044	Agrion de mercure	ODD3	OP2	Assurer le maintien de ces prairies et faire appliquer une gestion extensive adaptée	<b>Priorité 2</b>	Modéré
		ODD3	OP4	Réaliser le suivi écologique permettant la mesure de l'évolution de l'ODD	<b>Priorité 2</b>	Modéré
		ODD3	OP5	Maintenir la diversité floristique et faunistique liée aux prairies, préserver la ressource en eau et les zones d'expansion des crues, maintenir les territoires de chasse des chauves-souris, favoriser l'avifaune inféodée à ces milieux (Râle des genêts, Courlis cendré et Pie grièche écorcheur), conserver un paysage de qualité	<b>Priorité 2</b>	Modéré
		ODD3	OP8	Prise en compte du site Natura 2000 lors de la rédaction ou de la révision des documents administratifs d'aménagement et de gestion	<b>Priorité 2</b>	Modéré
		ODD3	OP10	Améliorer ou acquérir la connaissance des espèces d'intérêt communautaire (répartition, effectifs...)	<b>Priorité 2</b>	Modéré
		ODD3	OP10	Améliorer ou acquérir la connaissance des espèces d'intérêt communautaire (répartition, effectifs...)	<b>Priorité 2</b>	Modéré
		ODD3	OP18	Assurer une gestion adaptée des cours d'eau	<b>Priorité 2</b>	Modéré
		ODD3	OP10	Améliorer ou acquérir la connaissance des espèces d'intérêt communautaire (répartition, effectifs...)	<b>Non défini</b>	Non défini
1134	Bouvière	ODD3	OP17	Préserver les habitats forestiers alluviaux, la diversité et la quiétude des espèces inféodées à ces milieux, la ressource en eau et les zones d'expansion des crues	<b>Non défini</b>	Non défini
1163	Chabot commun	ODD3	OP10	Améliorer ou acquérir la connaissance des espèces d'intérêt communautaire (répartition, effectifs...)	<b>Non défini</b>	Non défini
		ODD3	OP17	Préserver les habitats forestiers alluviaux, la diversité et la quiétude des espèces inféodées à ces milieux, la ressource en eau et les zones d'expansion des crues	<b>Non défini</b>	Non défini
1193	Sonneur à ventre jaune	ODD3	OP10	Améliorer ou acquérir la connaissance des espèces d'intérêt communautaire (répartition, effectifs...)	<b>Non prioritaire</b>	Faible
A122 et autres	Espèces de la DO	ODD4	OP6	Ajustement des périmètres ZSC et ZPS aux enjeux écologiques du site	<b>Priorité 1</b>	Très fort
		ODD4	OP10	Améliorer ou acquérir la connaissance des espèces d'intérêt communautaire (répartition, effectifs...)	<b>Priorité 1</b>	Très fort
EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP6	Ajustement des périmètres ZSC et ZPS aux enjeux écologiques du site	<b>Priorité 1</b>	/
		ODD4	OP8	Prise en compte du site Natura 2000 lors de la rédaction ou de la révision des documents administratifs d'aménagement et de gestion	<b>Priorité 1</b>	/
		ODD4	OP16	Améliorer qualitativement et quantitativement les arrivées d'eau du bassin versant	<b>Priorité 2</b>	/
		ODD4	OP19	Appropriation du site Natura 2000 et de sa protection par la population locale	<b>Priorité 1</b>	/
		ODD4	OP20	Favoriser la continuité écologique et la fonctionnalité du compartiment aquatique	<b>Priorité 2</b>	/
		ODD4	OP21	Améliorer la connaissance relative à la qualité de l'eau (état chimique et biologique) et au peuplement piscicole	<b>Priorité 2</b>	/
		ODD4	OP22	Renforcer la protection foncière des zones remarquables (IC et/ou remarquables) du site Natura 2000	<b>Priorité 1</b>	/
		ODD4	OP23	Mise en œuvre du programme agro-environnemental (MAEC)	<b>Priorité 1</b>	/
		ODD4	OP24	Réalisation et évaluation de l'application du DOCOB	<b>Priorité 1</b>	/
		ODD4	OP25	Evaluer l'état de conservation des espèces, des habitats d'espèces et des habitats d'intérêt communautaire au cours ou à l'échéance du DOCOB	<b>Priorité 1</b>	/

## 6 – Plan d'actions

Le plan d'actions émane des objectifs opérationnels. Les actions (mesures) font l'objet du test « **SMART** », c'est-à-dire qu'ils doivent être **S**pécifiques (bien ciblés), **M**esurables (critères d'évaluation), **A**ccessibles (moyens financiers mobilisables), **R**éalistes (atteignables), **T**emporels (résultats mesurables en fin de DOCOB). Pour chaque action, un ou des indicateurs sont proposés pour en évaluer l'application et l'efficacité.

Les actions se déclinent par objectifs de développement durable (long terme) et par objectifs opérationnels (court terme) :

*ODDx Objectifs de développement durable x*  
→ **OPx.1 Objectif opérationnels x.**  
→ AC.1 Action xxx

Les actions sont codifiées selon les types d'actions concernées :

- **AD** : opération relevant de l'animation du site
- **GH** : opération de gestion en faveur des habitats ou habitats d'espèces
- **FA** : opération liée à la valorisation pédagogique du site
- **SE** : suivi écologique
- **LO\_SAIF\_xx1** : codes normalisés pour les mesures agro-environnementales et climatiques (exemple pour la Lorraine)

## 6.1. Généralités

Les actions sont présentées sous forme de thèmes dans l'ordre suivant :

Thèmes	Sous-thèmes
<b>6.2. Mesures d'animation</b>	Animation du DOCOB
	Administratif et réglementaire
	Maîtrise foncière
	Communication, sensibilisation et information
<b>6.3. Mesures de suivi et d'évaluation</b>	Amélioration des connaissances
	Suivi et analyse
	Évaluation
<b>6.4. Mesures contractuelles</b>	Chartes
	Contrats N2000

## 6.2. Mesures d'animation

### 6. 2.1. Généralités

Thème	Sous-thèmes
<b>Mesures d'animation</b>	Animation du DOCOB
	Administratif et réglementaire
	Maîtrise foncière
	Communication, sensibilisation et information

Pour disposer d'une vision synthétique, les mesures d'animation bénéficient soit de fiches spécifiques (par mesure) soit de fiches regroupées par objectif opérationnel.

Certaines actions nécessaires à la mise en œuvre du document d'objectifs, dont les mesures d'animation, ne sont pas éligibles dans le cadre des contrats Natura 2000. Elles peuvent notamment être financées dans le cadre de l'animation du DOCOB.

### 6. 2.2. Tableau

**Le tableau n°41** présente la liste des « mesures d'animation » triées par sous-thèmes avec indication des n°ODD et n°OP, n° d'action, intitulé d'action, vallées et échancier prévisionnel.

Tableau n°41 – Liste des « mesures d’animation » par sous-thèmes

SOUS-THÈMES	EUR15	ESPÈCES / HABITATS CONCERNÉS	CODE ODD	CODE OP	LOCALISATION OP			PRIORITÉ PAR VALLÉE			CODE ACTION	DESCRIPTIF DE L'ACTION	ANNÉES DE PROGRAMMATION						PRIORITÉ RETENUE	NIVEAU D'ENJEU	
					ALBE	SARRE	ISCH	ALBE	SARRE	ISCH			1	2	3	4	5	6			
Animation du DOCOB	91E0	Aulnaie-frênaie	ODD3	OP16	x	x	x	1	1	1	AD5	Encourager les politiques d'assainissement menées par les collectivités, notamment en faveur du Chabot	X	X	X	X	X	X	Non prioritaire	Faible	
	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP16	x	x	x	1	1	1	AD5	Encourager les politiques d'assainissement menées par les collectivités, notamment en faveur du Chabot	X	X	X	X	X	X	Priorité 2	/	
			ODD4	OP20	x	x	x	1	1	1	AD8	Encourager les politiques de restauration et de renaturation de rivières menées par les collectivités	X	X	X	X	X	X	Priorité 2	/	
			ODD4	OP23	x	x	x	1	1	1	AD10	Réaliser l'animation des MAEC l'année n	X					X	Priorité 1	/	
			ODD4	OP23	x	x	x	1	1	1	AD11	Renouvellement des MAEC avec création de mesures "Oiseaux" sur la partie ZPS de la ZSC et intégration des extensions de la ZSC (notamment secteurs à Azuré et extensions de zones prairiales) en année n+4						X	X	Priorité 1	/
			ODD4	OP24	x	x	x	1	1	1	AD12	Réaliser l'animation annuelle ou pluri-annuelle du DOCOB (base SUDOCO, DOCappli, COPIL) / Favoriser les synergies locales entre l'animation du DOCOB et les projets territoriaux en informant/sensibilisant les élus locaux	X	X	X	X	X	X	X	Priorité 1	/
Administratif et réglementaire	1060	Cuivré des marais	ODD1	OP8	x	x	x	1	1	1	AD2	Mise en corrélation avec la politique trame verte et bleue afin assurer des liens fonctionnels (corridors) entre les différents marais du territoire	X	X	X	X	X	X	Priorité 3	Modéré	
	7210	Marais à Marisque	ODD2	OP8	x			1			AD2	Mise en corrélation avec la politique trame verte et bleue afin assurer des liens fonctionnels (corridors) entre les différents marais du territoire	X	X	X	X	X	X	Priorité 1	Exceptionnel	
	9130	Hêtraie-chênaie	ODD3	OP8			x			1	AD3	Contribuer à la prise en compte de l'habitat dans la gestion forestière : échanges avec l'aménagiste de l'ONF dans le cadre du renouvellement du PAF	X						Non prioritaire	Faible	
	91E0	Aulnaie-frênaie	ODD3	OP8	x	x	x	1	1	1	AD4	Contribuer à la prise en compte de cet habitat dans les programmes de restauration/renaturation de cours d'eau : échanges avec les organismes de gestion de cours d'eau (syndicats, EPCI)	X	X	X	X	X	X	Non prioritaire	Faible	
	1324	Grand murin	ODD3	OP6		x				1	AD6	Proposer l'extension de la ZSC aux sites d'hibernation d'intérêt régional à Chiroptères de la Sarre (Wittring, Sarreguemines et Grosblierstroff)	X						Priorité 1	Très fort	
	1044	Agrion de mercure	ODD3	OP8	x	x	x	1	1	1	AD2	Mise en corrélation avec la politique trame verte et bleue afin assurer des liens fonctionnels (corridors) entre les différents marais du territoire	X	X	X	X	X	X	Priorité 2	Modéré	
	A122 et autres	Espèces de la DO	ODD4	OP6	x	x	x	1	1	2	AD7	Proposer le classement en ZPS de la ZSC sur la base des oiseaux prairiaux de la DO	X						Priorité 1	Très fort	
	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP6	x	x	x	1	1	1	AD8	Modification limites ZSC actuelle calage sur les habitats	X						Priorité 1	/	
			ODD4	OP8	x	x	x	1	1	1	AD13	Assurer la prise en compte des habitats et des espèces d'IC lors de projets d'aménagement sur le site Natura 2000 : informer les pétitionnaires le cas échéant lors de projet soumis à EIN	X	X	X	X	X	X	Priorité 1	/	
			ODD4	OP8	x	x	x	1	1	1	AD14	Veiller à la préservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire lors de l'élaboration ou du renouvellement de documents d'urbanisme	X	X					Priorité 1	/	
EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP22	x	x	x	1	1	1	AD9	Animer la maîtrise foncière des zones remarquables (IC et/ou remarquables) du site Natura 2000	X	X	X	X	X	X	Priorité 1	/		
EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP19	x	x	x	1	1	1	FA1	Communiquer sur les sites Natura 2000 via les collectivités et les médias	X	X	X	X	X	X	Priorité 1	/		
		ODD4	OP19	x	x	x	1	1	1	FA2	Réaliser des actions de sensibilisation auprès des établissements scolaires et du grand public	X	X	X	X	X	X	Priorité 2	/		
		ODD4	OP19	x	x	x	1	1	1	FA3	Réaliser un plan de communication qui définira les meilleurs outils de communication	X	X					Priorité 2	/		

### 6. 2.3. Fiches des mesures d'animation

<b>Sous-thème :</b> Animation du DOCOB	<b>OP24 : Réalisation et évaluation de l'application du DOCOB</b>			<b>N° action(s)</b> AD12
<b>N° ODD :</b> ODD4	<b>N° OP :</b> cf. ci-dessus	<b>Habitats concernés :</b> Tous les HIC	<b>Espèces concernées :</b> Toutes les EIC	<b>Priorité :</b> 1
<b>Objectifs et résultats escomptés</b>	Réaliser les actions prévues au DOCOB et permettre leur synthèse			
<b>Localisation - périmètre d'application :</b> ensemble du site				
<p><b>Description de l'action ou du groupe d'actions :</b></p> <p style="text-align: center;"><b>AD12 : Réaliser l'animation annuelle ou pluri-annuelle du DOCOB (renseignement base SUDOCO, DOCappli, COPIL)</b></p> <p><b>Base SUDOCO :</b> le logiciel SUDOCO est une base de données qui permet de réaliser un tableau de bord de la mise en œuvre du DOCOB et donc de suivre la réalisation des mesures définies dans le DOCOB. Ce suivi vise à faciliter la production de bilans périodiques ainsi que l'évaluation du DOCOB pour sa révision. Il permet aussi, au sein d'une base commune, de garder la description des différentes actions réalisées dans le cadre de l'animation des DOCOB Natura 2000. SUDOCO permet le suivi de partenaires (financeurs, prestataires, autre) qui interviennent sur le site, ou d'évènements liés à ces réalisations et ces contrats (SOUHEIL et al., 2011).</p> <p>La rédaction annuelle ou a minima tous les 3 ans du <b>document d'application du DOCOB</b> facilite la réalisation d'une évaluation administrative au terme de 6 ans d'animation. La synthèse de ces documents permet une révision du DOCOB en cas de besoin.</p> <p>Annuellement, la mise en œuvre du DOCOB sera évaluée en trois étapes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un <b>récapitulatif des actions</b> liées à la conduite de projet : gestion administrative, procédures de gestion financière et budgétaire, montage et suivi technique des opérations : contractualisation, information, communication ;</li> <li>• rédaction du <b>bilan annuel d'activités</b> : Ce bilan d'activité permet de suivre l'état d'avancement des actions préconisées dans le cadre du document d'objectifs. Rédigé par l'animateur du DOCOB, il est envoyé à l'ensemble du comité de pilotage ;</li> <li>• <b>réalisation d'une réunion annuelle du COPIL.</b></li> </ul> <p>Le travail d'animation du DOCOB doit favoriser les synergies locales entre l'animation du DOCOB et les projets territoriaux en informant/sensibilisant les élus locaux.</p>				
<b>Indicateur d'évaluation ou de suivi (de la réalisation de l'action) :</b> Par exemple fréquence de rédaction des documents d'application, vérification de la saisie dans SUDOCO, envoi de mise à jour de FSD aux DREAL				
<b>Maître d'Ouvrage</b> DREAL et CCPSU	<b>Maitrise d'œuvre</b> Animateur N2000			
<b>Partenaires techniques potentiels :</b> EPCI, communes				
<b>Fréquence /périodicité de réalisation :</b> annuelle à triennale				
<b>Coût :</b> forfaitaire (entre 30 et 50 j/an) à préciser à 500 €/j HT				
<b>Financeurs potentiels :</b> DREAL, CG, AERM, EPCI				

<b>Sous-thème :</b> Animation DOCOB	<b>OP23 : Mise en œuvre du programme agro-environnemental (MAEC)</b>			<b>N° action(s)</b> AD10 et 11
<b>N° ODD :</b> ODD4	<b>N° OP :</b> cf. ci-dessus	<b>Habitats concernés :</b> Prairies à Molinie Prairies maigres de fauche	<b>Espèces concernées :</b> Azuré des paluds, Cuivré des marais, Agrion de mercure Rôle des genêts et oiseaux de la DO Grand murin	<b>Priorité :</b> 1
<b>Objectifs et résultats escomptés</b>	permettre la préservation des habitats prairiaux par gestion agricole via l'animation agricole			
<b>Localisation - périmètre d'application :</b> ensemble du site et extensions				
<b>Description de l'action ou du groupe d'actions :</b>				
<b>AD 10 : Réaliser l'animation des MAEC l'année n</b> La contractualisation de mesures agri-environnementales et climatiques ciblées nécessite la rédaction d'un projet agro-environnemental et climatique par l'animateur de ces mesures. Ce pré-PAEC a été rédigé au stade de projet dans le cadre de la rédaction de DOCOB. Dans tous les cas, ce document nécessitera des ajustements lors de son dépôt en novembre 2015 par l'animateur Natura 2000 (sous-traitance possible) en raison d'éventuelles modifications financières et réglementaires par l'Europe et l'État ou encore d'ajustements de demandes d'enveloppes financières dans le pré-PAEC (évaluation des besoins) après une enquête automnale auprès des agriculteurs. La campagne de contractualisation débute donc en année n-1 pour une contractualisation effective par les agriculteurs dans le cadre de leur déclaration PAC au plus tard le 15 mai de l'année n. Les PAEC sont à déposer dans les 2 DDT du Bas Rhin et de la Moselle.				
<b>AD 11 : Renouvellement des MAEC avec création de mesures "Oiseaux"</b> sur la partie ZPS de la ZSC et intégration des extensions de la ZSC (notamment secteurs à Azuré et extensions de zones prairiales) en année n+4. Le travail est le même que celui cité précédemment mais les mesures oiseaux devront être rédigées. Il convient de réaliser cette contractualisation après validation (ou a minima reconnaissance de l'intérêt communautaire) des extensions proposées. Il est important de signaler que certaines prairies sont en cours de diversification ou mal classées et ne sont pas reconnues comme d'intérêt communautaire au moment de la rédaction du DOCOB (classification des prairies et des molinaies assez récentes, pas forcément intégrées aux données du DOCOB), cas du marais de Francaltroff-Erstroff par exemple. Il est nécessaire de bien tenir compte des derniers suivis écologiques pour déterminer les zones éligibles aux MAEC en année 5.				
<b>Indicateur d'évaluation ou de suivi (de la réalisation de l'action) :</b> Par exemple rédaction des PAEC, nombre d'agriculteurs rencontrés, indicateurs d'animation agricole décrits dans le PAEC				
<b>Maître d'Ouvrage</b> DREAL et CCPSU	<b>Maitrise d'œuvre</b> Animateur N2000 (sous-traitance possible à un organisme agricole)			
<b>Partenaires techniques potentiels :</b> DDT, Région (gestionnaire des fonds européens)				
<b>Fréquence /périodicité de réalisation :</b> années n-1 et n pour l'animation de MAEC, années n+4 et n+5 pour le renouvellement				
<b>Coût :</b> forfaitaire (entre 30 et 50 j/an) à préciser à 500 €/j HT				
<b>Financeurs potentiels :</b> Europe (dans le cadre du RDR), financeurs de l'animation (DREAL, CG, AERM, EPCI)				

<b>Sous-thème :</b> Animation DOCOB	<b>OP16 : Améliorer qualitativement et quantitativement les arrivées d'eau du bassin versant</b> <b>OP20 : Favoriser la continuité écologique et la fonctionnalité du compartiment aquatique</b>			<b>N° action(s)</b> AD5 et AD8
<b>N° ODD :</b> ODD 3 et 4	<b>N° OP :</b> cf. ci-dessus	<b>Habitats concernés :</b> Aulnaie-frênaie et habitats prairiaux	<b>Espèces concernées :</b> Agrion de mercure Chabot Bouvière	<b>Priorité :</b> 1
<b>Objectifs et résultats escomptés</b>	Amélioration de la qualité des cours d'eau			
<b>Localisation - périmètre d'application :</b> ensemble du site				
<p><b>Description de l'action ou du groupe d'actions :</b></p> <p><b>AD 5 : Encourager les politiques d'assainissement menées par les collectivités, notamment en faveur du Chabot</b></p> <p>Malgré la dynamique engagée dans le domaine de l'assainissement, les masses d'eau du site n'ont pas encore un état satisfaisant.</p> <p>Les efforts en termes d'assainissement des communes doivent donc être poursuivis.</p> <p>Financièrement, cette action peut être aidée par des financements de l'Agence de l'Eau Rhin Meuse dans le cadre de sa politique d'aide à la mise aux normes en matière d'assainissement et par les collectivités territoriales (CG a minima).</p> <p><b>AD 8 : Encourager les politiques de restauration et de renaturation de rivières menées par les collectivités</b></p> <p>La gestion qualitative de l'eau est un des points clés pour le fonctionnement écologique du site. Ceci implique d'avoir recours à des politiques concertées à une échelle du bassin versant, l'échelle du site Natura 2000 n'étant pas pertinente pour obtenir des résultats significatifs en la matière.</p>				
<b>Indicateur d'évaluation ou de suivi (de la réalisation de l'action) :</b>				
Par exemple évolution du nombre de communes assainies aux normes depuis la rédaction du DOCOB, nombre de réunions d'incitation à la réalisation d'un projet commun				
<b>Maître d'Ouvrage</b> DREAL et CCPSU	<b>Maitrise d'œuvre</b> Animateur N2000, EPCI			
<b>Partenaires techniques potentiels :</b> AERM, bureaux d'études, syndicats de rivière, Onema, FDPPMA				
<b>Fréquence /périodicité de réalisation :</b> continue				
<b>Coût :</b> inclus dans l'animation générale				
<b>Financeurs potentiels :</b> animation générale : DREAL, CG, AERM, EPCI				

<b>Sous-thème :</b> Maîtrise foncière	<b>OP22 : Renforcer la protection foncière des zones remarquables (IC et/ou remarquables) du site Natura 2000</b>			<b>N° action(s)</b> AD9
<b>N° ODD</b> ODD4	<b>N° OP :</b> cf. ci-dessus	<b>Habitats concernés :</b> Tous les habitats d'intérêt communautaire	<b>Espèces concernées :</b> Toutes les espèces d'intérêt communautaire	<b>Priorité :</b> 1
<b>Objectifs et résultats escomptés</b>	Préservation des HIC et EIC (et/ou remarquables)			
<b>Localisation - périmètre d'application :</b> ensemble du site				
<p><b>Description de l'action ou du groupe d'actions :</b></p> <p style="text-align: center;"><b>AD9 : Animer la maîtrise foncière des zones remarquables (IC et/ou remarquables) du site Natura 2000</b></p> <p>Le Grenelle de l'environnement a identifié la maîtrise foncière par les collectivités publiques comme méthode possible pour la sauvegarde des zones humides. Cette maîtrise foncière concernera en priorité des zones humides à forte diversité (présence d'HIC ou habitats d'EIC).</p> <p>Les habitats ou habitats d'espèces d'intérêt communautaire peuvent être préservés par maîtrise d'usage ou par maîtrise foncière en complément d'une gestion agricole extensive ou d'une gestion hors milieux agricoles adaptée.</p> <p>Des outils existent pour assurer cette préservation sur le long terme : acquisition de terrains par les Conservatoires d'espaces naturels (CEN) ou par les collectivités, baux emphytéotiques entre communes/privés et CEN, conventions communes/CEN, convention privés/CEN, ...</p> <p>Des outils de maîtrise de l'usage existent également afin d'encadrer les pratiques de gestion : bail rural environnemental= BRE (attention au moment de rédaction du DOCOB, il semblerait que les BRE ne soient pas superposables aux MAEC), prêt à usage....</p> <p>La politique Espaces Naturels Sensibles des départements offre aussi des possibilités d'actions.</p>				
<b>Indicateur d'évaluation ou de suivi (de la réalisation de l'action) :</b>				
Surfaces acquises ou contractualisées (bail emphytéotique, convention communale, bail rural environnemental)				
<b>Maître d'Ouvrage</b>	<b>Maitrise d'œuvre</b>			
Communes et CEN Lorraine	Communes, CEN Lorraine, Animateur N2000			
<b>Partenaires techniques potentiels :</b> SAFER de Lorraine et d'Alsace, juristes, CEN Lorraine				
<b>Fréquence /périodicité de réalisation :</b> continue, selon opportunité ou rencontre avec les mairies				
<b>Coût :</b> environ de 5 000 à 7 000 €/ha hors frais notariés				
<b>Financeurs potentiels :</b> CG, AERM, EPCI, Région Lorraine, FEDER, mécénat, donateurs				

<b>Sous-thème :</b> Administratif et réglementaire	<b>OP8 : Prise en compte du site Natura 2000 lors de la rédaction ou de la révision des documents administratifs d'aménagement et de gestion</b>			<b>N° action(s)</b> AD14
<b>N° ODD</b> ODD4	<b>N° OP :</b> cf. ci-dessus	<b>Habitats concernés :</b> Tous les habitats d'intérêt communautaire	<b>Espèces concernées :</b> Toutes les espèces d'intérêt communautaire	<b>Priorité :</b> 1
<b>Objectifs et résultats escomptés</b>	Préservation des HIC et EIC Limitation de la consommation d'espaces naturels remarquables Intégration de la présence des zones humides et respect de leur fonctionnalité			
<b>Localisation - périmètre d'application :</b> ensemble du site				
<p><b>Description de l'action ou du groupe d'actions :</b></p> <p style="text-align: center;"><b>AD14 : Prise en compte de la présence d'un site Natura 2000 au sein des documents d'urbanisme</b></p> <p>Les documents d'urbanisme doivent tenir compte de la présence et de la répartition de la richesse biologique des territoires afin de mieux les préserver tout en permettant un développement des activités du territoire.</p> <p>Il est préconisé de classer les secteurs contenant des habitats ou habitats d'espèces avérés d'intérêt communautaire en <b>zones N ou A</b> des PLU ou PLUi. Les articles L123-1-5 (III-2)-7, R 123-11 (h) et (i) et R 123-9 (1) et (2) du code de l'urbanisme offrent des possibilités de préservation des espèces, habitats et corridors.</p> <p>Il est important de définir sur les <b>documents cartographiques</b>, la localisation de l'intérêt patrimonial en tant que « noyaux de biodiversité » ou selon les cas en tant qu' « espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques et à la trame verte et bleue. » (R.123-11 (h) et (i)). (ex : corridor de déplacement pour le Grand Murin)</p> <p>Au sein des documents cartographiques, il est également possible de <b>donner aux zonages des indices</b> (zone Nh pour Naturelle humide ou Ni pour Naturelle inondable)</p> <p>Le <b>règlement</b> du document d'urbanisme définit ensuite les actions proscrites sur les zonages et les zones indicées (ex : absence de construction y compris agricole au titre de l'article R.123-9 (6°) (7°) et (8°) qui fixe les règles d'implantation des constructions et absence de retournement et maintien des prairies en prairies permanentes au titre de l'article R.123-9 (1°) et (2°) qui fixe des règles spécifiques en zones N et A</p> <p>La prise en compte du périmètre Natura 2000 et de l'intérêt de la zone au sein des SCOT est également nécessaire.</p>				
<b>Indicateur d'évaluation ou de suivi (de la réalisation de l'action) :</b>				
Par exemple nombre de PLU, PLUi ou SCOT suivis, nombre de réunions ou d'avis formulés, surfaces réellement préservées dans les documents d'urbanisme				
<b>Maître d'Ouvrage</b> DREAL et CCPSU	<b>Maitrise d'œuvre</b> Animateur, EPCI et communes			
<b>Partenaires techniques potentiels :</b> DDT et Conseils Généraux, services urbanisme				
<b>Fréquence /périodicité de réalisation :</b> continue				
<b>Coût :</b> intégré au coût de l'animation générale				
<b>Financeurs potentiels :</b> animation générale : DREAL, CG, AERM, EPCI				

<b>Sous-thème :</b> Administratif et réglementaire	<b>OP8 : Prise en compte du site Natura 2000 lors de la rédaction ou de la révision des documents administratifs d'aménagement et de gestion 4 AD hors documents d'urbanisme</b>			<b>N° action(s)</b> AD2, 3, 4, et 13
<b>N° ODD</b> ODD1 2, 3 et 4	<b>N° OP :</b> cf. ci-dessus	<b>Habitats concernés :</b> Tous les habitats d'intérêt communautaire	<b>Espèces concernées :</b> Toutes les espèces d'intérêt communautaire	<b>Priorité :</b> variables
<b>Objectifs et résultats escomptés</b>	Intégration de la préservation des HIC et EIC dans les projets et programmes Accompagner collectivités et entreprises dans des démarches environnementales et assainissement			
<b>Localisation - périmètre d'application :</b> ensemble du site				
<p><b>Description de l'action ou du groupe d'actions :</b> L'animateur veillera à la cohérence des documents et projets encadrant le développement et les activités du territoire avec les objectifs du DOCOB.</p> <p><b>AD2 :</b> Mise en corrélation avec la <b>politique trame verte et bleue</b> afin assurer des liens fonctionnels (corridors) entre les différents marais du territoire</p> <p><b>AD3 :</b> Contribuer à la prise en compte de l'habitat dans la gestion forestière : échanges avec l'aménagiste de l'ONF dans le cadre du renouvellement du PAF <b>en années 1 ou 2 obligatoirement selon date révision du PAF</b> (sur la vallée de l'Isch, forêt communale de Veckersviller)</p> <p><b>AD4 :</b> Contribuer à la prise en compte de cet habitat dans les programmes de <b>restauration/renaturation de cours d'eau</b> : échanges avec les organismes de gestion de cours d'eau (syndicats, EPCI). Le Chabot commun et la Bouvière sont très sensibles et nécessitent d'être particulièrement pris en compte.</p> <p><b>AD13 :</b> Assurer la prise en compte des habitats et des espèces d'IC lors de projets d'aménagement sur le site Natura 2000 : informer les pétitionnaires le cas échéant lors de <b>projets soumis à EIN</b></p>				
<b>Indicateur d'évaluation ou de suivi (de la réalisation de l'action) :</b> Par exemple nombre de projets suivis, prise en compte effective des HIC et EIC dans les projets et programmes				
<b>Maître d'Ouvrage</b> DREAL et CCPSU		<b>Maitrise d'œuvre</b> Animateur, EPCI et communes		
<b>Partenaires techniques potentiels :</b> FDPPMA, ONF, ONEMA, Région Lorraine, syndicats des eaux, AERM, CG,				
<b>Fréquence /périodicité de réalisation :</b> continue sauf PAF obligatoirement en année 1				
<b>Coût :</b> intégré au coût de l'animation générale				
<b>Financeurs potentiels :</b> animation générale : DREAL, CG, AERM, EPCI				

<b>Sous-thème :</b> Administratif et réglementaire	<b>OP6 : Ajustement des périmètres ZSC et ZPS aux enjeux écologiques du site</b>			<b>N° action(s)</b> AD1, 6, 7 et 8
<b>N° ODD :</b> ODD1, 3 et 4	<b>N° OP :</b> cf. ci-dessus	<b>Habitats concernés :</b> habitats d'intérêt communautaire	<b>Espèces concernées :</b> Azuré des paluds, Grand murin Oiseaux de la DO (Râle des genêts etc)	<b>Priorité :</b> 1
<b>Objectifs et résultats escomptés</b>	Préservation des HIC et EIC, meilleure cohérence écologique et fonctionnelle (calage sur le parcellaire, sur les HIC), reconnaissance de l'intérêt de secteurs actuellement en dehors de N2000			
<b>Localisation - périmètre d'application :</b> voir détail par actions ci-dessous				
<p><b>Description de l'action ou du groupe d'actions :</b></p> <p>Ces AD ont été dissociés car leur justification est bien distincte. Cependant, leur application devra déboucher sur une <b>proposition unique de révision</b> de périmètres (ZPS/ZSC) auprès des services de l'État. La question de l'ajustement des périmètres n'est actuellement pas inscrite dans les priorités du ministère en charge de l'environnement.</p> <p><b>AD1 :</b> en année 1, proposer l'extension de la ZSC aux autres populations connues d'azurés des paluds et de la sanguisorbe en vallée de la Sarre et de l'Isch (entre autre à Willerwald, Witting, Zetting, Neufgrange, Sitzheim et Weyer). Cf. <b>annexe 1 (tome 2/3) - Atlas cartographique : carte n°9b, c et d « Actions de gestion »</b>.</p> <p><b>AD6 :</b> en années 1 et 2, proposer l'extension de la ZSC aux sites connus d'hibernation d'intérêt régional à Chiroptères de la Sarre (Witting, Sarreguemines et Grosbliederstroff). Cette action concerne le Grand murin. Cf. <b>annexe 1 (tome 2/3) - Atlas cartographique : carte n°9a, c et d « Actions de gestion »</b></p> <p><b>AD7 :</b> en années 1 et 2, proposer le classement en ZPS de la ZSC sur la base des oiseaux prairiaux de la Directive Oiseaux. Cette action vise à une meilleure prise en compte du rôle des genêts (espèce de la directive habitat) et du cortège d'oiseaux prairiaux d'intérêt communautaire fréquentant l'actuelle ZSC (voir diagnostic écologique). Cette action concerne prioritairement les vallées de l'Albe et de la Sarre (la vallée de l'Isch étant en priorité 2). Elle intervient logiquement après enclenchement des 3 actions précédentes.</p> <p><b>AD8 :</b> en année 1, proposer une modification des limites de l'actuelle ZSC afin d'y intégrer les habitats d'intérêt communautaire présents en périphérie du site. En effet, <b>259,49 ha d'habitats d'intérêt communautaire</b> sont actuellement situés en dehors de la limite administrative du site (voir cartographie des habitats d'intérêt communautaire). Un calage sur les parcelles cadastrales ou îlots de gestion serait cohérent.</p> <p>L'ensemble des actions décrites ci-avant seront suivies d'une action relative à l'ouverture à la contractualisation de MAEC en années 4 et 5 (lors du renouvellement de la première campagne de contractualisation ayant eu lieu sur le site initial); actions se retrouvant dans le volet animation DOCOB, objectif opérationnel « mise en place de MAEC ».</p>				
<b>Indicateur d'évaluation ou de suivi (de la réalisation de l'action) :</b>				
Par exemple réalisation de proposition d'extension aux DREAL, nombre d'ha rajoutés et nombre d'espèces ou d'habitats concernés par ces extensions				
<b>Maître d'Ouvrage</b> DREAL et CCPSU		<b>Maitrise d'œuvre</b> Animateur N2000		
<b>Partenaires techniques potentiels :</b> CEN Lorraine (animateur du PRA azurés), CPEPESC, COL, LPO, ONCFS				
<b>Fréquence /périodicité de réalisation :</b> voir détail par actions ci-dessus				
<b>Coût :</b> intégré au coût de l'animation générale				
<b>Financeurs potentiels :</b> animation générale : DREAL, CG, AERM, EPCI				

<b>Sous-thème :</b> Communication, sensibilisation et information	<b>OP19 : Appropriation du site Natura 2000 et de sa protection par la population locale</b>			<b>N°action(s)</b> FA1, 2 et 3
<b>N° ODD 4</b>	<b>N° OP :</b> cf. ci-dessus	<b>Habitats concernés :</b> tous les habitats d'intérêt communautaire	<b>Espèces concernées :</b> Toutes les espèces d'intérêt communautaire	<b>Priorité :</b> 1
<b>Objectifs et résultats escomptés</b>	Informer et impliquer les acteurs locaux sur la sauvegarde de leur patrimoine naturel Faire découvrir la richesse du site au grand public et aux scolaires Développer un outil de communication destiné à l'ensemble du territoire			
<b>Localisation - périmètre d'application :</b> ensemble du site ou certaines vallées				
<b>Description des actions :</b>  <b>FA1 : Communiquer sur les sites Natura 2000 via les collectivités et les médias</b> [2 jours par an à 475€ HT] : <ul style="list-style-type: none"> <li>- réalisation de communiqués de presse ;</li> <li>- invitation de la presse à des visites de terrain, des animations scolaires, des animations grand public, des groupes de travail et aux COPIL ;</li> <li>- entretiens/interviews avec la presse (journal, radio, télévisions locales) etc.</li> </ul> <b>FA2 : Réaliser des actions de sensibilisation auprès des établissements scolaires et du grand public</b> [2 jours par an / vallée à 360€ HT soit 6 jours par an pour les scolaires et 2 jours par an / vallée à 360€ HT soit 6 jours par an pour le grand public -> 12 jours / an au total] Les visites de terrain devront prendre en compte la sensibilité des sites (par exemple le Marais de Léning ne se prête pas à l'accueil de public par sa sensibilité écologique et son accessibilité difficile). Les animateurs nature se rapprocheront des organismes gestionnaires (CEN Lorraine, CSA, ONF etc), des communes, des propriétaires et des exploitants agricoles/forestiers le cas échéant.  <b>FA3 : Réaliser un plan de communication</b> [1 jour à 475€ HT la 1 <sup>ère</sup> année et 2 jours par an pour l'alimentation de l'Infosite hors conception graphique et l'impression/diffusion] <ul style="list-style-type: none"> <li>- établir avec les maîtres d'ouvrage un plan d'actions communication spécifique visant les différents publics du site Natura 2000 et les médias à utiliser.</li> <li>- réflexion puis alimentation pluri-annuelle d'un Infosite Natura 2000 (papier ou dématérialisé type blog).</li> </ul>				
<b>Indicateur d'évaluation ou de suivi (de la réalisation de l'action) :</b> Nombre d'animations scolaires et grand public réalisés, nombre d'articles de presse, nombre d'articles dans les bulletins municipaux et intercommunaux, nombre de personnes aux animations Réalisation des actions du plan de communication				
<b>Maître d'Ouvrage</b> DREAL et CCPSU		<b>Maitrise d'œuvre</b> Animateur, EPCI et communes		
<b>Partenaires techniques potentiels : DDT, DREAL, AERM, EPCI et communes</b>				
<b>Fréquence /périodicité de réalisation :</b> ponctuel ou pluri-annuel				
<b>Coût :</b> voir supra dans les descriptions des actions				
<b>Financeurs potentiels :</b> DREAL, AERM, Région Lorraine, EPCI...				

## 6.3. Mesures de suivi et d'évaluation

### 6.3.1. Généralités

Thème	Sous-thèmes
Mesures de suivi et d'évaluation	Amélioration des connaissances
	Suivi et analyse
	Évaluation

Nous précisons que certaines actions nécessaires à la mise en œuvre du document d'objectifs, dont celles du thème « suivis et évaluation », ne sont pas éligibles dans le cadre des contrats Natura 2000. Elles peuvent notamment être financées dans le cadre de l'animation du DOCOB.

#### 6.3.1.1. Sous-thème « amélioration des connaissances »

Les actions proposées dans ce sous-thème permettent d'améliorer les connaissances sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site :

- réaliser des compléments d'inventaires et de la mise à jour cartographique ;
- améliorer les connaissances disponibles sur le fonctionnement des milieux : fonctionnalité des habitats, détermination des espèces typiques de l'habitat, identification des menaces pesant sur l'habitat et de ses besoins associés ;
- améliorer les connaissances disponibles sur les espèces : caractérisation de l'habitat de l'espèce, les menaces pesant sur l'espèce et sur son habitat et besoins associés.

#### 6.3.1.2. Sous-thème « suivi, analyse des mesures de gestion » :

Les textes législatifs et réglementaires relatifs à la gestion des sites Natura 2000 spécifient qu'il convient de définir les indicateurs de suivi permettant de juger de la validité des mesures prescrites sur la gestion des habitats et la préservation des espèces. Ces indicateurs passent par :

- l'expérimentation de mesures de gestion : détermination de la mesure, mise en œuvre expérimentale, protocole de suivi des effets ;
- le suivi de l'efficacité de certaines mesures de gestion mises en œuvre : détermination de l'échelle de suivi pertinente (site, parcelle, ...), détermination du protocole de suivi ;
- le test de la validité des prescriptions de gestion au moyen de méthodes scientifiques bien déterminées ainsi que les opérations de suivi temporel et quantitatif des espèces végétales et animales.

#### 6.3.1.3. Sous-thème « évaluation » :

Les actions prévues dans ce sous-thème visent à contribuer à l'évaluation périodique de l'état de conservation des habitats et espèces ayant justifié la désignation du site par l'État, sur la base des résultats des deux sous-thèmes précédents.

Il est nécessaire de conserver et rendre disponibles les données brutes et leur analyse ayant permis d'évaluer l'état de conservation, pour une éventuelle utilisation dans le cadre de l'évaluation communautaire (évaluation à 6 ans des états de conservation des habitats, espèces et habitats d'espèce d'intérêt communautaire).

### 6.3.2. Tableaux par sous-thèmes

#### 6.3.2.1. Sous-thème « amélioration des connaissances »

Le tableau n°42a présente les « mesures de suivi et d'évaluation », sous-thème « amélioration des connaissances » avec indication des n°ODD et n°OP, n° d'action, intitulé d'action, vallées et échéancier prévisionnel.

Tableau n°42a – Liste des actions du thème «mesures de suivi et d'évaluation», sous-thème « amélioration des connaissances »

EUR15	ESPÈCES / HABITATS CONCERNÉS	CODE ODD	CODE OP	Localisation OP			Priorité par vallée			CODE ACTION	DESCRPTIF DE L'ACTION	Années de programmation						PRIORITÉ RETENUE	NIVEAU D'ENJEU
				ALBE	SARRE	ISCH	ALBE	SARRE	ISCH			1	2	3	4	5	6		
6410, 6510 etc	Tous les habitats prairiaux d'intérêt communautaire	ODD1	OP1	x	x	x	1	3	3	SE1	Réaliser un état initial de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire sur la base de relevés phytosociologiques représentatifs et géolocalisés.	X					X	Priorité 1	Exceptionnel
6410	Prairies à Molinie	ODD1	OP3	x			1			SE2	Améliorer la connaissance du fonctionnement hydrologique du Marais de Léning vis-à-vis de la conservation de la Prairie à Molinie : suivi piézométrique	X	X	X	X	X	X	Priorité 1	Exceptionnel
		ODD1	OP3	x			1			SE2	Améliorer la connaissance du fonctionnement hydrologique du Marais de Francaltroff-Erstroff vis-à-vis de la conservation de la Prairie à Molinie : suivi piézométrique	X	X	X	X	X	X	Priorité 1	Exceptionnel
1061	Azuré des paluds	ODD1	OP10		x	x	1	1		SE4	Réaliser un suivi annuel de la population d'Azuré des paluds et de la Sangusorbe officinale	X	X	X	X	X	X	Priorité 1	Fort
1060	Cuivré des marais	ODD1	OP10	x	x	x	1	1	1	SE5	Réaliser un inventaire initial approfondi du Cuivré des marais puis un suivi régulier	X	X					Priorité 3	Modéré
1065	Damier de la Succise	ODD1	OP10	x			3			SE6	Réaliser un suivi annuel de la population de Damier de la Succise sur la vallée de l'Albe	X	X	X	X	X	X	Priorité 2	Fort
7210, 7140 etc	Tous les habitats d'intérêt communautaire (zones humides)	ODD2	OP1	x	x	x	1	1	1	SE1	Réaliser un état initial de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire sur la base de relevés phytosociologiques représentatifs et géolocalisés.	X					X	Priorité 1	Exceptionnel
7210	Marais à Marisque	ODD2	OP3	x			1			SE2	Améliorer la connaissance du fonctionnement hydrologique du Marais de Léning vis-à-vis du Marais à Marisque : suivi piézométrique	X	X	X	X	X	X	Priorité 1	Exceptionnel
7140	Tourbière de transition	ODD2	OP1	x			1			SE8	Réaliser une diagnose fonctionnelle sur la partie tourbeuse de la mare du Schwarzkloster (topographie, crypto-topographie, piézométrie et transect spécifique)	X	X					Priorité 1	Fort
3140-1	Vasque à Chara	ODD2	OP1			x			2	SE1	Cf. Action SE1 de l'OP1 sur les zones humides						X	Non prioritaire	Faible
1014	Vertigo étroit	ODD2	OP10	x		x	1		2	SE9	Evaluer l'état de conservation la population du Vertigo étroit (état initial) sur le site protégé du Marais de Léning	X					X	Priorité 1	Très fort
1014	Vertigo étroit	ODD2	OP10	x		x	1		2	SE10	Évaluer l'état de conservation de l'habitat du Vertigo étroit -> transect de végétation sur la cariçaie (C. hartmanni) sur le Marais de Léning pour évaluer l'évolution hydrique et trophique de l'habitat d'espèce		X		X		X	Priorité 1	Très fort
1016	Vertigo de Desmoulin	ODD2	OP10	x			1			SE21	Evaluer l'état de conservation la population du Vertigo de Desmoulin sur le site protégé du Grossmichelsbrunnen (VDG)	X					X	Priorité 2	Fort
7210, 7140 etc	Tous les habitats d'intérêt communautaire du réseau hydrographique et des zones forestières	ODD3	OP1	x	x	x	1	1	1	SE1	Réaliser un état initial de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire sur la base de relevés phytosociologiques représentatifs et géolocalisés.	X					X	Priorité 2	Modéré
9130	Hêtraie-chênaie	ODD3	OP10			x			2	SE11	Réaliser un inventaire initial des espèces d'intérêt communautaire à Veckersviller	X	X					Non prioritaire	Faible
91E0	Aulnaie-frênaie	ODD3	OP1	x	x	x	1	1	1	SE1	Cf. Action SE1 de l'OP1 sur le réseau hydrographique et les zones forestières						X	Non prioritaire	Faible
1324	Grand murin	ODD3	OP10		x	x	1	1		SE12	Inventorier les chauves-souris de l'Annexe II, dont le Grand murin, en terrains de chasse (détecteur) et en gîtes estivaux sur et proximité directe du site Natura 2000	X						Priorité 1	Très fort
1324	Grand murin	ODD3	OP10		x	x	1			SE13	Synthétiser les données sur les sites d'hibernation et de mise bas du Grand murin en amont et en aval de la Sarre (en lien avec la CPEPESC et le GEPMA)	X						Priorité 1	Très fort
1044	Agrion de mercure	ODD3	OP10	x	x	x	1	2	1	SE22	Réaliser une étude de la répartition et de l'abondance de l'Agrion de Mercure sur le site Natura 2000	X	X				X	Priorité 2	Modéré
1044	Agrion de mercure	ODD3	OP10	x	x	x	1	2	1	SE14	Réaliser une cartographie de l'état de conservation de l'habitat de l'Agrion de Mercure	X						Priorité 2	Modéré
1134	Bouvière	ODD3	OP10	x	x		2	2		SE15	Déterminer l'état des populations et l'état de conservation de la Bouvière et du Chabot sur l'Albe et l'Isch (échanges avec l'ONEMA et les AAPPMA)	X	X					Non défini	Non défini
1163	Chabot commun	ODD3	OP10	x	x		2	2		SE15	Déterminer l'état des populations et l'état de conservation de la Bouvière et du Chabot sur l'Albe et l'Isch (échanges avec l'ONEMA et les AAPPMA)	X	X					Non défini	Non défini
1193	Sonneur à ventre jaune	ODD3	OP10			x			3	SE16	Communiquer les nouvelles données de Sonneur à ventre jaune aux DREAL, à la CRA et à BUFO	X	X	X	X	X	X	Non prioritaire	Faible
A122 et autres	Espèces de la DO	ODD4	OP10	x	x	x	1	1	2	SE17	Réaliser un inventaire approfondi des espèces d'Oiseaux de l'Annexe I et liste de migrateurs (DO) + espèces remarquables sur la ZSC	X	X					Priorité 1	Très fort
EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP21	x	x	x	1	1	1	SE18	Contrôler périodiquement l'état physico-chimique et biologique du compartiment aquatique : suivi DCE (AERM) et ichtyofaune (ONEMA-AAPPMA)	X		X		X		Priorité 2	/
EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP21	x	x	x	1	1	1	SE19	Réaliser une synthèse du régime hydrologique et de la qualité physico-chimique des cours d'eau afin de mesurer l'impact sur les prairies (notamment du 6510)	X	X					Priorité 2	/

### 6.3.2.2. Sous-thème « suivi, analyse des mesures de gestion » :

Le tableau n°42b présente les « mesures de suivi et d'évaluation », sous-thème « suivi et analyse des mesures de gestion » avec indication des n°ODD et n°OP, n° d'action, intitulé d'action, vallées et échéancier prévisionnel.  
Contrats N2000 = contrats Natura 2000 ni agricoles et ni forestiers

Tableau n°42b – Liste des actions du thème « mesures de suivi et d'évaluation », sous-thème « suivi et analyse des mesures de gestion »

EUR15	ESPÈCES / HABITATS CONCERNÉS	CODE ODD	CODE OP	Localisation OP			Priorité par vallée			CODE ACTION	DESCRIPTIF DE L'ACTION	Années de programmation						PRIORITÉ RETENUE	NIVEAU D'ENJEU	
				ALBE	SARRE	ISCH	ALBE	SARRE	ISCH			1	2	3	4	5	6			
6410	Prairies à Molinie	ODD1	OP4			x			1	SE3	Lecture des indicateurs prévus au PAEC						x	Priorité 1	Exceptionnel	
6510	Prairies maigres de fauche	ODD1	OP4	x	x	x	1	1	3	SE3							x	Priorité 2	Modéré	
1061	Azuré des paluds	ODD1	OP4		x	x			1	1		SE3						x	Priorité 1	Fort
1060	Cuivré des marais	ODD1	OP4	x	x	x	1	1	2	SE3							x	Priorité 3	Modéré	
7210	Marais à Marisque	ODD2	OP4	x			1				SE7						x	Priorité 1	Exceptionnel	
7110	Tourbière haute	ODD2	OP4	x			1				SE7						x	Priorité 1	Très fort	
7140	Tourbière de transition	ODD2	OP4	x			1				SE7						x	Priorité 1	Fort	
6430	Mégaphorbiaies	ODD2	OP4	x	x	x	1	1	1	SE7	Lecture des indicateurs prévus aux contrats N2000 NINI						x	Priorité 2	Modéré	
1014	Vertigo étroit	ODD2	OP4	x		x	1		1	SE7								x	Priorité 1	Très fort
1016	Vertigo de desmoulins	ODD2	OP4	x			1			SE7								x	Priorité 2	Fort
1044	Agrion de mercure	ODD3	OP4	x	x	x	1	1	1	SE7								x	Priorité 2	Modéré

### 6.3.2.3. Sous-thème « évaluation » :

Le tableau n°42c présente les « mesures de suivi et d'évaluation », sous-thème « évaluation » avec indication des n°ODD et n°OP, n° d'action, intitulé d'action, vallées et échéancier prévisionnel.

Tableau n°42c – Liste des actions du thème « mesures de suivi et d'évaluation », sous-thème « évaluation »

EUR15	ESPÈCES / HABITATS CONCERNÉS	CODE ODD	CODE OP	Localisation OP			Priorité par vallée			CODE ACTION	DESCRIPTIF DE L'ACTION	Années de programmation						PRIORITÉ RETENUE	NIVEAU D'ENJEU
				ALBE	SARRE	ISCH	ALBE	SARRE	ISCH			1	2	3	4	5	6		
EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP25	x	x	x	1	1	1	SE20	Compiler les données relatives à l'amélioration des connaissances des habitats et espèces d'IC et les données relatives au suivi des mesures de gestion pour proposer une évaluation au terme du DOCOB / Mise à jour du Formulaire Standard de Données	x	x	x	x	x	x	Priorité 1	/

### 6.3.3. Fiches des « mesures de suivi et d'évaluation »

Pour disposer d'une vision synthétique, les mesures « de suivi et d'évaluation » bénéficient :

- soit de fiches espèces/habitats d'intérêt communautaire (sous-thème « amélioration des connaissances » en deux fiches -> suivis écologiques) ;
- soit de fiches par sous-thème (pour les sous-thèmes « suivi et analyse » et « évaluation »).

#### 6.3.3.1 Sous-thème « amélioration des connaissances »

<b>Sous-thème :</b> Amélioration des connaissances	<b>OP10 : Améliorer ou acquérir la connaissance des espèces d'intérêt communautaire (répartition, effectifs...)</b> <b>(14 actions)</b>			<b>N° action(s)</b> SE4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 21 et 22
<b>N° ODD 1, 2, 3 et 4</b>	<b>N° OP :</b> cf. ci-dessus	<b>Habitats concernés :</b> Habitats d'espèces	<b>Espèces concernées :</b> Toutes les espèces d'intérêt communautaire	<b>Priorité :</b> Voir ci-dessous (Px)
<b>Objectifs et résultats escomptés</b>	Amélioration de la connaissance pour adapter la stratégie de conservation des espèces d'intérêt communautaire (mesures de gestion, périmètre du site Natura 2000 etc) Acquisition d'une connaissance initiale (actuellement inexistante ou fragmentaire) pour certaines espèces d'intérêt communautaire pour une prise en compte adaptée dans la gestion et l'animation du site			
<b>Localisation - périmètre d'application :</b> ensemble du site ou certaines vallées				
<b>Description de l'action ou du groupe d'actions</b> (P=priorité, NP = non prioritaire, ND = non défini) :				
<b>P1 Azuré des paluds (1061) -&gt; SE4 :</b> Réaliser un suivi annuel de la population d'Azuré des paluds et de la Sanguisorbe officinale (Prio. 1) [4 jours / an à 500€ HT pour le suivi]				
<b>P1 Vertigo étroit (1014)</b> [2,5 jours/an à 500€ HT pour un suivi bisannuel] -> <b>SE10 :</b> évaluer l'état de conservation de son habitat -> transect de végétation sur la cariçaie ( <i>C. hartmanni</i> ) sur le Marais de Léning pour évaluer l'évolution hydrique et trophique de l'habitat d'espèce ; -> <b>SE9 :</b> évaluer l'état de conservation la population du Vertigo étroit (état initial) sur le site protégé du Marais de Léning.				
<b>P1 Cuivré des marais (1060)</b> -> <b>SE5 :</b> Réaliser un inventaire initial approfondi du Cuivré des marais puis un suivi régulier (Prio. 3) [9 jours à 500€ HT pour l'état initial la 1 <sup>ère</sup> année puis 4 jours/an de suivi]				
<b>P1 Grand murin (1324)</b> [6 jours/an à 500€ HT pour un inventaire initial – à préciser] -> <b>SE12 :</b> inventorier les chauves-souris de l'annexe II, dont le Grand murin, en terrains de chasse (détecteur) et en gîtes estivaux sur et proximité directe du site Natura 2000 (Sarre et Isch) ; -> <b>SE13 :</b> synthétiser les données sur les sites d'hibernation et de mise bas du Grand murin en amont et en aval de la Sarre (en lien avec la CPEPESC et le GEPMA).				
<b>P1 Oiseaux en annexe I et sur la liste des migrateurs de la Directive Oiseaux</b> -> <b>SE17 :</b> réaliser un inventaire approfondi des espèces d'Oiseaux de annexe I et liste de migrateurs (DO) + espèces remarquables sur la ZSC (cette action n'est pas finançable dans le cadre de la ZSC sur la ligne budgétaire « Directive habitats » de la DREAL)				
<b>P2 Vertigo de Desmoulins (1016)</b> -> <b>SE21 :</b> évaluer l'état de conservation la population du Vertigo de Desmoulins sur le site protégé du Grossmichelsbrunnen (VDG) [1 jours/an à 500€ HT pour un suivi bisannuel]				

<p><b>P2 Bouvière (1134) et Chabot commun (1163) :</b></p> <p>-&gt; <b>SE15</b> : Déterminer l'état des populations et l'état de conservation de la Bouvière et du Chabot sur l'Albe et l'Isch (échanges avec l'ONEMA et les AAPPMA)</p> <p><b>P2 Agrion de mercure (1044)</b> [6 jours à 500€ HT pour l'état initial la 1<sup>ère</sup> année puis 4 jours/an avec un plan d'échantillonnage pour le suivi]</p> <p>-&gt; <b>SE22</b> : Réaliser une étude de la répartition et de l'abondance de l'Agrion de Mercure sur le site Natura 2000 ;</p> <p>-&gt; <b>SE14</b> : Réaliser une cartographie de l'état de conservation de l'habitat de l'Agrion de Mercure.</p> <p><b>P2 Espèces de l'annexe II en hêtraie chênaie :</b></p> <p>-&gt; <b>SE11</b> : réaliser un inventaire initial des espèces d'intérêt communautaire à Veckersviller (2 jours à 500€ HT pour l'état initial sur le Lucane cerf-volant la 1<sup>ère</sup> année)</p> <p><b>P3 Damier de la Succise (1065) :</b></p> <p>-&gt; <b>SE6</b> : Réaliser un suivi annuel de la population de Damier de la Succise sur la vallée de l'Albe [2 jours/an à 500€ HT pour le suivi]</p> <p><b>P3 Sonneur à ventre jaune (1193) :</b></p> <p>-&gt; <b>SE16</b> : communiquer les nouvelles données de Sonneur à ventre jaune aux DREAL, à la CRA et à BUFO</p>	
<p><b>Indicateur d'évaluation ou de suivi (de la réalisation de l'action) :</b> Réalisation des relevés de terrain et synthèses sous forme de textes et de cartes</p>	
<p><b>Maître d'Ouvrage</b> DREAL et CCPSU</p>	<p><b>Maitrise d'œuvre</b> Animateur, EPCI et communes</p>
<p><b>Partenaires techniques potentiels : DDT, DREAL, LPO, COL, ONEMA, CRA, BUFO, SLE, AAPPMA, AERM</b></p>	
<p><b>Fréquence /périodicité de réalisation :</b> ponctuel ou pluri-annuel</p>	
<p><b>Coût :</b> est précisé dans la description de chaque espèce</p>	
<p><b>Financeurs potentiels :</b> FEADER, DREAL, FEDER, EPCI, CG57, AERM, Région Lorraine ...</p>	

<b>Catégorie :</b> Amélioration des connaissances	<b>OP1 : Améliorer ou acquérir la connaissance sur les habitats d'intérêt communautaire (répartition, état de conservation, évolution...)</b> <b>OP3 : Améliorer ou acquérir la connaissance du fonctionnement hydrologique</b> <b>OP21 : Améliorer la connaissance relative à la qualité de l'eau (état chimique et biologique) et au peuplement piscicole</b>			<b>N° action(s)</b> SE1, 2, 8, 18 et 19
<b>N° ODD 1, 2, et 3</b>	<b>N° OP :</b> cf. ci-dessus	<b>Habitats concernés :</b> Tous les habitats d'intérêt communautaire	<b>Espèces concernées :</b> Toutes les espèces d'intérêt communautaire	<b>Priorité :</b> Voir ci-dessous (Px)
<b>Objectifs et résultats escomptés</b>	Amélioration de la connaissance pour adapter la stratégie de conservation des habitats d'intérêt communautaire (mesures de gestion, périmètre du site Natura 2000 etc) Acquisition d'une connaissance initiale (actuellement inexistante ou fragmentaire) pour certains habitats d'intérêt communautaire pour une prise en compte adaptée dans la gestion et l'animation du site			
<b>Localisation - périmètre d'application :</b> ensemble du site ou certaines vallées				
<b>Description de l'action ou du groupe d'actions :</b>				
<b>OP1</b>				
<b>P1 Tous les habitats prairiaux d'intérêt communautaire</b>				
<b>P1 Tous les habitats d'intérêt communautaire (zones humides)</b>				
<b>P1 Tous les habitats d'intérêt communautaire du réseau hydrographique et des zones forestières</b>				
-> <b>SE1</b> : Réaliser un état initial de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire sur la base de relevés phytosociologiques représentatifs et géolocalisés. Ce SE est indispensable pour évaluer le DOCOB et disposer d'un état initial (pour la mise en œuvre des indicateurs de suivi) avant la contractualisation des MAEC et des contrats ni forestiers et ni-agricoles.				
<b>P1 Tourbières haute et de transition (7110 et 7140) :</b> [15 jours à 500€ et achat d'un piézomètre automatique]				
-> <b>SE8</b> : réaliser une diagnose fonctionnelle sur la partie tourbeuse de la mare du Schwarzkloster (topographie, crypto-topographie, piézométrie et transect spécifique)				
<b>OP3</b>				
<b>P1 Prairies à Molinie (6140) et marais à Marisque (7210)</b> [3 jours/an à 500€ et 6 jours à 500€ tous les 6 ans]				
-> <b>SE2</b> : Améliorer la connaissance du fonctionnement hydrologique du <b>Marais de Léning</b> vis-à-vis de la conservation de la Prairie à Molinie et du Marais à Marisque / idem vis-à-vis du <b>Marais de Francaltroff-Erstroff</b> pour la conservation de la Prairie à Molinie : suivi piézométrique				
<b>OP21</b>				
<b>P1 Qualité d'eau et peuplement piscicole :</b>				
-> <b>SE18</b> : contrôler périodiquement l'état physico-chimique et biologique du compartiment aquatique : suivi DCE (AERM) et ichtyofaune (ONEMA-AAPPMA) ;				
-> <b>SE19</b> : réaliser une synthèse du régime hydrologique et de la qualité physico-chimique des cours d'eau afin de mesurer l'impact sur les prairies (notamment du 6510).				
<b>Indicateur d'évaluation ou de suivi (de la réalisation de l'action) :</b> Réalisation des relevés de terrain et synthèses sous forme de textes et de cartes				
<b>Maître d'Ouvrage</b> DREAL et CCPSU		<b>Maitrise d'œuvre</b> Animateur, EPCI et communes		
<b>Partenaires techniques potentiels :</b> DDT, DREAL, CEN Lorraine, CSA, CBN				
<b>Fréquence /périodicité de réalisation :</b> ponctuel ou pluri-annuel				
<b>Coût :</b> est précisé dans la description pour chaque habitat (si sans précision : à chiffrer)				
<b>Financeurs potentiels :</b> DREAL, AERM				

### 6.3.3.2. Sous-thème « suivi, analyse des mesures de gestion » :

<b>Sous-thème :</b> Mesures de suivi et d'évaluation	<b>OP4 : Réaliser les suivis écologiques permettant la mesure de l'évolution de l'ODD</b>			<b>N° action(s)</b> SE3 et 7
<b>N° ODD :</b> ODD1, 2, 3	<b>N° OP :</b> cf. ci-dessus	<b>Habitats concernés :</b> Tous les HIC	<b>Espèces concernées :</b> Toutes les EIC	<b>Priorité :</b> variables
<b>objectifs et résultats escomptés</b>	Renseigner des indicateurs d'évolution pour permettre une meilleure compréhension de l'évolution des HIC et IEC (facteurs favorables, défavorables)			
<b>Localisation - périmètre d'application :</b> ensemble du site				
<p><b>Description de l'action ou du groupe d'actions :</b></p> <p>Les textes législatifs relatifs à la gestion des sites Natura 2000 spécifient qu'il convient de définir les indicateurs de suivi permettant de juger de la validité des mesures prescrites sur la gestion des habitats et la préservation des espèces :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- expérimentation de mesures de gestion : détermination de la mesure, mise en œuvre expérimentale, protocole de suivi des effets,</li> <li>- suivi de l'efficacité de certaines mesures de gestion mises en œuvre : détermination de l'échelle de suivi pertinente (site, parcelle, ...), détermination du protocole de suivi</li> <li>- tester la validité des prescriptions de gestion au moyen de méthodes scientifiques bien déterminées ainsi que les opérations de suivi temporel et quantitatif des espèces végétales et animales.</li> </ul> <p>Les actions ci-dessous renvoient aux documents qui contiennent la définition des indicateurs à explorer afin de permettre cette analyse.</p> <p>Les niveaux de priorité des actions ci-dessous sont liés à la priorité des habitats ou espèces concernées.</p> <p><b>SE3 : Lecture indicateurs prévus au PAEC</b></p> <p>Le PAEC définit pour chaque couvert proposé des indicateurs de moyens et de résultats (taux de contractualisation, nombre de contractants, surfaces contractualisées, mesure de diversité par des relevés floristiques ou phytosociologiques, comptage d'individus d'espèces animales...)</p> <p>La lecture des indicateurs est en priorité 1 pour les Azurés des paluds et prairies à molinie et en priorité 2 pour les prairies de fauche et en priorité 3 pour le Cuivré des marais.</p> <p><b>SE7 : Lecture indicateurs prévus aux contrats N2000 NINI</b></p> <p>La mise en application de ces contrats est contrôlée par la DDT et l'ASP annuellement (surface, respect du cahier des charges). Les indicateurs de moyens sont donc vérifiés. Les indicateurs de résultats se retrouvent sous forme de lecture de relevés phytosociologiques ou transects, comptage d'individus d'espèces animales, niveaux piézométriques ou autres suivis déjà décrits par ailleurs dans les suivis écologiques par espèces ou habitats.</p> <p>Priorité 1 pour les tourbières haute et de transition, marais à marisque et vertigo étroit</p> <p>Priorité 2 : pour mégaphorbiaies, agrion de mercure et vertigo de Desmoulins</p>				
<b>Indicateur d'évaluation ou de suivi (de la réalisation de l'action) :</b>				
Par exemple taux de lecture des indicateurs définis dans les PAEC et dans les cahiers des charges CN2000				
<b>Maître d'Ouvrage</b> DREAL et CCPSU		<b>Maitrise d'œuvre</b> Animateur N2000		
<b>Partenaires techniques potentiels :</b> CEN Lorraine				
<b>Fréquence /périodicité de réalisation :</b> voir fréquence définie dans les PAEC et suivis écologiques				
<b>Coût :</b> intégré aux suivis écologiques				
<b>Financeurs potentiels :</b> FEADER, DREAL, FEDER, EPCI, CG57, AERM, Région Lorraine ...				

### 6.3.3.3. Sous-thème « évaluation » :

<b>Sous-thème :</b> Évaluation	<b>OP25 : Évaluer l'état de conservation des espèces, des habitats d'espèces et des habitats d'intérêt communautaire au cours ou à l'échéance du DOCOB</b>			<b>N° action(s)</b> SE20
<b>N° ODD :</b> ODD4	<b>N° OP :</b> cf. ci-dessus	<b>Habitats concernés :</b> Tous les HIC	<b>Espèces concernées :</b> Toutes les EIC	<b>Priorité :</b> 1
<b>Objectifs et résultats escomptés</b>	Permettre l'évaluation ou la révision du DOCOB Lors de la réalisation d'études d'incidence, permet une prise en compte de l'ensemble des HIC et EIC composant actuellement le site			
<b>Localisation - périmètre d'application :</b> ensemble du site				
<b>Description de l'action ou du groupe d'actions :</b> <b>SE20 :</b>				
<p>➔ <b>Compiler les données relatives à l'amélioration des connaissances</b> des habitats et espèces d'IC et les données relatives au suivi des mesures de gestion pour proposer une évaluation scientifique / Mise à jour du Formulaire Standard de Données</p> <p>➔ <b>Mise à jour du Formulaire Standard de Données (FSD)</b> Suite aux résultats du diagnostic écologique et aux consultations menées dans le cadre du diagnostic socio-économique, il convient d'actualiser le Formulaire Standard de Données (FSD) initial. Les inventaires complémentaires et les suivis à mener permettront de préciser les densités de populations d'espèces et d'évaluer l'état de conservation des espèces et habitats naturels inscrits au FSD. Une mise à jour du FSD sera réalisée à l'issue de ces inventaires et suivis durant l'animation du site.</p>				
<b>Évaluer l'état du site Natura 2000</b>				
<p>La démarche Natura 2000 fait l'objet d'une évaluation prévue par les textes de la directive « Habitats, Faune et Flore ». Cette évaluation est réalisée par chaque État membre au niveau national, en ce qui concerne l'évaluation de l'état de conservation des espèces et habitats naturels d'intérêt communautaire, telle qu'elle a été prévue dans le Code de l'Environnement (article R414-11 et R414-8-5) (SOUHEIL et al., 2009).</p> <p>L'évaluation finale a lieu sans périodicité prédéfinie. Néanmoins, un bilan de la mise en œuvre du DOCOB est aujourd'hui demandée au COPIL (article R414-8-5 du Code de l'Environnement) tous les 3 ans (la périodicité de ce bilan était auparavant de six ans). Ceci ne signifie pas que le DOCOB doit être révisé tous les six ans. Le COPIL, ou le Préfet, peuvent décider d'une révision du DOCOB avant, ou après ces 6 années, suivant que le document est considéré comme encore applicable ou non (SOUHEIL et al., 2011).</p> <p>Quelle que soit la durée d'application du DOCOB, il est indispensable de le réviser sur la base des données recueillies dans la catégorie « amélioration des connaissances », et dans la catégorie « suivi et analyse » (mesure des facteurs d'influence, internes ou externes). Cette action consiste donc en la réalisation d'une synthèse (formuler les enseignements de la gestion passée, proposer des modifications du DOCOB, au regard de l'application des mesures et de l'évolution éventuelle des enjeux issue de l'amélioration des connaissances).</p>				
<b>Annexe 8 (tome 2/3) : plaquette sur l'étude d'incidence Natura 2000</b>				
<b>Indicateur d'évaluation ou de suivi (de la réalisation de l'action) :</b> Par exemple envoi de mise à jour de FSD ou de synthèse d'évaluation scientifique aux DREAL				
<b>Maître d'Ouvrage</b> DREAL et CCPSU		<b>Maitrise d'œuvre</b> Animateur N2000		
<b>Partenaires techniques potentiels :</b>				
<b>Fréquence /périodicité de réalisation :</b> annuelle ou en tant que de besoin pour le FSD				
<b>Coût :</b> intégré au coût de l'animation générale				
<b>Financeurs potentiels :</b> DREAL				

## 6.4. Mesures contractuelles : outils au service de Natura 2000

Thème	Sous-thèmes
Mesures contractuelles	Chartes
	Contrats N2000

Les Contrats Natura 2000 correspondent aux contrats agricoles, aux contrats forestiers et aux contrats ni forestiers et ni agricoles (NiNi). Ces contrats spécifiquement conçus pour la gestion des sites Natura 2000 sont cofinancés par le FEADER et les crédits de l'État (MEDDE). Ils permettent de réaliser des mesures à but non productifs sur tous les types de milieux : ouverts, humides, aquatiques, forestiers.

### 6.4.1. Préambule

La France a opté pour une politique contractuelle pour la gestion de ses sites Natura 2000. Actuellement, il existe trois outils contractuels pour leur gestion et leur conservation :



Exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFPNB) :

Les contrats Natura 2000 donnent droit à l'exonération de la TFPNB, tout comme la charte Natura 2000. Attention cependant, pour avoir accès à l'exonération, il faut que le site Natura 2000 soit désigné en droit français (Arrêté ministériel de désignation de ZSC ou de ZPS) et que le DOCOB soit approuvé par arrêté préfectoral. Néanmoins, il est possible de signer un contrat dès que le DOCOB est considéré comme opérationnel (par un simple courrier du préfet en général) sans que le bénéficiaire puisse bénéficier de l'exonération fiscale.

### 6.4.2. Chartes

#### Généralités sur les chartes

« La charte Natura 2000 d'un site est constituée d'une liste d'engagements non rémunérés et contrôlables par l'État, qui contribuent à atteindre les objectifs de conservation ou de restauration des habitats naturels et des espèces définis dans le document d'objectifs. Ces engagements correspondent à des pratiques de gestion courante et durable des terrains inclus dans le site par les propriétaires et les exploitants ainsi qu'à des pratiques sportives et récréationnelles respectueuses des habitats naturels et des espèces » (Article R. 414-12, code de l'environnement).

Les engagements proposés n'entraînent pas de surcoût de gestion aux adhérents de la charte.

Le tableau n°43a présente la liste des « mesures contractuelles » sur le sous-thème « Chartes » avec indication des n°ODD et n°OP, n° d'action, intitulé d'action, vallées et échéancier prévisionnel.

Tableau n°43a – Liste des « mesures contractuelles », sous-thème « Chartes »

EUR15	ESPÈCES / HABITATS CONCERNÉS	CODE ODD	CODE OP	Localisation OP			Priorité par vallée			CODE ACTION	DESCRIPTIF DE L'ACTION	Années de programmation						PRIORITÉ RETENUE	NIVEAU D'ENJEU
				ALBE	SARRE	ISCH	ALBE	SARRE	ISCH			1	2	3	4	5	6		
6410	Prairies à Molinie	ODD1	OP5	x	x	x	1	1	1	CH_PR	Maintenir les prairies en l'état, poursuivre l'exploitation des prairies par la fauche ou le pâturage, maintenir les éléments du paysage, ne pas mettre en œuvre d'actions favorisant la circulation des engins motorisés, proscrire tous travaux, proscrire tout aménagement impactant la dynamique fluviale du cours d'eau, ne pas déposer volontairement ou autoriser les dépôts de gravats et de végétaux	X	X	X	X	X	X	Priorité 1	Très fort
6510	Prairies maigres de fauche	ODD1	OP5	x	x	x	1	1	1		X	X	X	X	X	X	Priorité 2	Modéré	
1060	Cuivré des marais	ODD1	OP5	x	x	x	1	1	1		X	X	X	X	X	X	Priorité 3	Modéré	
1065	Damier de la Succise	ODD1	OP5	x	x	x	1	3	3		X	X	X	X	X	X	Non prioritaire	Modéré	
7210	Marais à Marisque	ODD2	OP7	x			1			CH_ZH	Ne pas remblayer, labourer, planter ou semer les zones humides existantes, proscrire tous travaux hydrauliques au niveau des zones humides, ne pas mettre en œuvre d'actions favorisant la circulation des engins motorisés, proscrire tout aménagement impactant la dynamique fluviale du cours d'eau, ne pas déposer volontairement ou autoriser les dépôts de gravats et de végétaux / Augmentation du périmètre de non intervention autour de la Cladiaie relictuelle	X	X	X	X	X	X	Priorité 1	Exceptionnel
7110	Tourbière haute	ODD2	OP7	x			1				X	X	X	X	X	X	Priorité 1	Très fort	
7110	Tourbière haute	ODD2	OP7	x					1		X	X	X	X	X	X	Priorité 1	Très fort	
7140	Tourbière de transition	ODD2	OP7	x			1				X	X	X	X	X	X	Priorité 1	Fort	
7140	Tourbière de transition	ODD2	OP7	x			1				X	X	X	X	X	X	Priorité 1	Fort	
6430	Mégaphorbiaies	ODD2	OP7	x	x	x	1	1	1		X	X	X	X	X	X	Priorité 2	Modéré	
1014	Vertigo étroit	ODD2	OP7	x		x	1				X	X	X	X	X	X	Priorité 1	Très fort	
1016	Vertigo de desmoulins	ODD2	OP7	x			1				X	X	X	X	X	X	Priorité 2	Fort	
91E0	Aulnaie-frênaie	ODD3	OP17	x	x	x	1	1	1	CH_AL	Ne pas introduire d'espèces allochtones, ne pas mettre en œuvre d'actions favorisant la circulation des engins motorisés, proscrire tous travaux hydrauliques, proscrire tout aménagement impactant la dynamique fluviale du cours d'eau, ne pas déposer volontairement ou autoriser les dépôts de gravats et de végétaux.	X	X	X	X	X	X	Non prioritaire	Faible
1044	Agrion de mercure	ODD3	OP5	x	x	x	1	1	1	CH_PR	voir ci-dessus	X	X	X	X	X	X	Priorité 2	Modéré
1134	Bouvière	ODD3	OP17	x	x		1	1		CH_AL	voir ci-dessus	X	X	X	X	X	X	Non défini	Non défini
1163	Chabot commun	ODD3	OP17	x	x		1	1		CH_AL	voir ci-dessus	X	X	X	X	X	X	Non défini	Non défini

La codification employée pour les chartes est la suivante (cf. **annexe 5 du tome 2/3**) :

- Code « CH\_PR » pour la **charte « prairies et éléments paysagers »** (codes EUR15 des habitats visés : 6410, 6510 - codes EUR15 des espèces visées : 1044, 1060 et 1065) ;
- Code « CH\_ZH » pour la **charte « zones humides »** (codes EUR15 des habitats visés : 6430, 7110, 7140 et 7210 - codes EUR15 des espèces visées : 1014 et 1016) ;
- Code « CH\_AL » pour la **charte « boisements alluviaux »** (codes EUR15 de l'habitat visé : 91E0 - codes EUR15 des espèces visées : 1163) ;

Nous n'avons pas établi de charte pour les forêts de type hêtraie-chênaie (9130) car cet habitat a été jugé non prioritaire et à enjeu faible.

#### Fiches chartes

Les chartes complètes sont en **annexe n°6 (tome 2/3) - Chartes Natura 2000**.

Charte Natura 2000	CH_PR : Les prairies et éléments paysagers (haies, arbres isolés, bosquets)
<b>Objectif opérationnel (OP5)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintenir la diversité floristique et faunistique liée aux prairies (6510)</li> <li>- Préserver la ressource en eau et les zones d'expansion des crues</li> <li>- Maintenir les territoires de chasse des chauves-souris</li> <li>- Favoriser l'avifaune inféodée à ces milieux (Rôle des genêts, Courlis Cendré et Pie grièche écorcheur)</li> <li>- Conserver un paysage de qualité</li> </ul>
<b>Périmètre d'application</b>	Engagement à l'unité cadastrale (au sein du périmètre Natura 2000) comprenant des prairies.
<b>Engagements</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Maintenir les prairies</b> en l'état (pas de retournement, pas de sursemis, pas de drainage)</li> <li>- <b>Poursuivre l'exploitation des prairies</b> par la fauche ou le pâturage</li> <li>- <b>Maintenir les éléments du paysage : bosquets, haie, arbres isolés</b> en l'état. Les opérations d'entretien permettant de contenir les formations buissonnantes et d'éviter leur progression sur toute la parcelle sont autorisées en dehors de la période du 15 mars au 15 août (période de nidification).</li> <li>- <b>Ne pas mettre en œuvre d'actions favorisant la circulation</b> des engins motorisés dans les espaces naturels (sauf ayants droits), afin de limiter la destruction de la végétation et le dérangement des espèces animales (hors travaux nécessaires d'entretien)</li> <li>- <b>Ne pas réaliser de travaux hydraulique</b> sans en informer l'animateur du site et en suivant ses prescriptions</li> <li>- <b>Proscrire tout aménagement impactant la dynamique fluviale du cours d'eau</b></li> <li>- <b>Localiser avec l'opérateur les parcelles engagées dans la charte.</b> Une cartographie de localisation des prairies et éléments paysagers sera réalisée et transmise à la DDT comme élément de contrôle des engagements</li> <li>- <b>Permettre l'accès aux parcelles pour les suivis et inventaires scientifiques :</b> le propriétaire ou le mandataire sera informé des dates des opérations et des personnes ou structures autorisées au minimum 10 jours à l'avance. Celui-ci pourra accompagner les personnes compétentes et sera informé des résultats obtenus</li> <li>- <b>Prévenir l'opérateur et le maître d'ouvrage en cas de travaux</b> prévus dans les parcelles incluses dans le site Natura 2000, afin de prendre en compte la présence des espèces protégées et des habitats, et d'adapter les travaux en conséquence</li> <li>- <b>Ne pas déposer volontairement ou autoriser les dépôts</b> de gravats et de végétaux (afin d'éviter la propagation d'espèces végétales indésirables)</li> </ul>
<b>Recommandations</b>	Pour les prairies <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limiter la fertilisation</li> <li>- Préférer la fauche au pâturage</li> <li>- Dans le cas de la fauche, préférer une fauche tardive (après le 30 juin)</li> <li>- Dans le cas d'un pâturage, limiter le chargement à 1UGB/ha</li> </ul> Pour les éléments du paysage : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pratiquer l'entretien de préférence lors du repos végétatif (absence de feuillage)</li> </ul>
<b>Points de contrôles</b>	Cartographie de localisation des prairies Contrôle sur place

Charte Natura 2000	CH_ZH : Les zones humides
<b>Objectif opérationnel (OP7)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conserver les zones humides (mares, cladiaie, tourbière et mégaphorbiaies) lieux de reproduction de nombreuses espèces animales (amphibiens, insectes, mollusques...)</li> <li>- Préserver les amphibiens, insectes, mollusques...</li> <li>- Préserver la ressource en eau (filtration/épuration, régulation des débits à l'échelle des bassins versants : prévention des inondations, soutien des débits d'étiage des cours d'eau, etc.)</li> </ul>
<b>Périmètre d'application</b>	Engagement à l'unité cadastrale (au sein du périmètre Natura 2000) comprenant au minimum une zone humide.
<b>Engagements</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ne pas effectuer de travail du sol</b></li> <li>- <b>Ne pas réaliser de travaux hydraulique</b> sans en informer l'animateur du site et en suivant ses prescriptions</li> <li>- <b>Ne pas mettre en œuvre d'actions favorisant la circulation</b> des engins motorisés dans les espaces naturels (sauf ayants droits), afin de limiter la destruction de la végétation et le dérangement des espèces animales (hors travaux nécessaires d'entretien)</li> <li>- <b>Proscrire tout aménagement impactant la dynamique fluviale du cours d'eau</b></li> <li>- <b>Augmentation du périmètre de non intervention</b> autour de la Cladiaie relictuelle (marais de Léning)</li> <li>- <b>Favoriser les stades ouverts des habitats tourbeux</b> en conservant une strate arbustive claire (mare tourbeuse du Schwartkloster à VDG)</li> <li>- <b>Localiser avec l'opérateur les parcelles engagées dans la charte.</b> Une cartographie de localisation des zones humides sera réalisée et transmise à la DDT comme élément de contrôle des engagements.</li> <li>- <b>Permettre l'accès aux parcelles pour les suivis et inventaires scientifiques</b> : le propriétaire ou le mandataire sera informé des dates des opérations et des personnes ou structures autorisées au minimum 10 jours à l'avance. Celui-ci pourra accompagner les personnes compétentes et sera informé des résultats obtenus.</li> <li>- <b>Prévenir l'opérateur et le maître d'ouvrage en cas de travaux</b> prévus dans les parcelles incluses dans le site Natura 2000, afin de prendre en compte la présence d'espèces et d'habitats protégés et d'adapter les travaux en conséquence</li> <li>- <b>Ne pas déposer volontairement ou autoriser les dépôts</b> de gravats et de végétaux (afin d'éviter la propagation d'espèces végétales indésirables)</li> </ul>
<b>Recommandations</b>	Éviter le piètement des animaux dans la zone humide, en cas de pâturage
<b>Points de contrôles</b>	Cartographie de localisation des zones humides. Contrôle sur place

Charte Natura 2000	CH_AL : Les boisements alluviaux
<b>Objectifs opérationnels (OP17)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver les habitats forestiers alluviaux (91E0)</li> <li>- Préserver la diversité et la quiétude des espèces inféodées à ces milieux</li> <li>- Préserver la ressource en eau et les zones d'expansion des crues</li> </ul>
<b>Périmètre d'application</b>	Engagement à l'unité cadastrale (au sein du périmètre Natura 2000)
<b>Engagements</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ne pas introduire d'espèces allochtones</b> (peupliers, résineux, robiniers,...)</li> <li>- <b>Limiter les prélèvements</b> d'arbres à des prélèvements ponctuels sans coupe rase favorable aux espèces envahissantes et en dehors des périodes de nidification du 15 mars à fin juillet.</li> <li>- <b>Ne pas mettre en œuvre d'actions favorisant la circulation</b> des engins motorisés dans les espaces naturels (sauf ayants droits), afin de limiter la destruction de la végétation et le dérangement des espèces animales (hors travaux nécessaires d'entretien)</li> <li>- <b>Ne pas réaliser de travaux hydraulique</b> sans en informer l'animateur du site et en suivant ses prescriptions</li> <li>- <b>Proscrire tout aménagement impactant la dynamique fluviale du cours d'eau</b></li> <li>- <b>Localiser avec l'opérateur les parcelles</b> engagées dans la charte. Une cartographie de localisation des forêts alluviales sera réalisée et transmise à la DDT comme élément de contrôle des engagements</li> <li>- <b>Permettre l'accès aux parcelles</b> pour les suivis et inventaires scientifiques : le propriétaire ou le mandataire sera informé des dates des opérations et des personnes ou structures autorisées au minimum 10 jours à l'avance. Celui-ci pourra accompagner les personnes compétentes et sera informé des résultats obtenus</li> <li>- <b>Prévenir l'animateur en cas de travaux (plantations, coupes,...)</b> prévus dans les parcelles incluses dans le site Natura 2000, afin de prendre en compte la présence des espèces protégées et des habitats forestiers, et d'adapter les travaux en conséquence</li> <li>- <b>Ne pas déposer volontairement ou autoriser les dépôts</b> de gravats et de végétaux (afin d'éviter la propagation d'espèces végétales indésirables)</li> </ul>
<b>Recommandations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favoriser les gros bois qui pourraient devenir sénescents</li> <li>- Mettre en conformité les documents d'aménagement des forêts avec les engagements souscrits dans la charte dans un délai de 3 ans suivant l'adhésion à la charte.</li> </ul>
<b>Points de contrôles</b>	Cartographie de localisation des aulnaies-frênaies Contrôle sur le terrain

### 6.4.3. Contrats Natura 2000

Schéma de répartition des contrats Natura 2000 (hors agricoles) suivant les signataires (fiche n°3 Circ-2012-0427).

Actions réalisées dans un but non productif		S'adresse à des acteurs et des filières économiques
<b>Contrats NATURA 2000 hors milieux marins</b>		
Ministères financeurs	Ministère chargé de l'écologie	Ministère chargé de l'agriculture
<b>Milieux</b>		
<b>Milieu forestier</b>	<u><b>Contrat Natura 2000 forestier</b></u>	Pour mémoire, les aides à la production (définies par décret et arrêté du 15 mai 2007) ne relèvent pas du dispositif des contrats Natura 2000
<b>Milieu terrestre non forestier</b>	<u><b>Contrat Natura 2000 non agricole-non forestier</b></u>	<u><b>Contrat Natura 2000 agricole</b></u> Destinées aux surfaces agricoles Toutes mesures agro-environnementales <b>identifiées</b> <b>comme conformes aux orientations et mesures du DOCOB :</b>
		<u><b>Contrat Natura 2000 aquacole</b></u> Toutes mesures aqua-environnementales <b>identifiées</b> <b>comme conformes aux orientations et mesures du DOCOB</b>

Source : extrait de la circulaire ministérielle du 27/04/2012.

#### 6.4.3.1. Contrats agricoles : mesures agro-environnementales et climatiques

Dans le cadre de la rédaction du DOCOB, un pré-programme agro-environnemental et climatique (PAEC) a été élaboré par la Chambre d'Agriculture de la Moselle (cf. **annexe 2 du tome 2/3**). Les mesures proposées ont été discutées et affinées en groupes de travail agricole en janvier 2015. Au stade de projet, ce pré-PAE nécessitera des ajustements lors de son dépôt en novembre 2015 par l'animateur Natura 2000 suivant les éventuelles modifications financières et réglementaires par l'Europe et l'État et suivant l'ajustement de demandes d'enveloppes financières (évaluation des besoins après une enquête automnale auprès des agriculteurs avant l'année de contractualisation). La validation du PAEC est soumise au comité régional agro-environnemental et climatique (CRAEC) en février-mars de l'année de contractualisation. Le CRAEC statue sur le degré de priorité du projet parmi tous les PAEC déposés dans la région. Il est aussi susceptible de réaliser des arbitrages sur les mesures dont certaines peuvent être priorisées.

#### Généralités sur les contrats agricoles

Une mesure agroenvironnementale et climatique (MAEC) vise à favoriser la mise en œuvre de pratiques agricoles favorables à l'environnement par un exploitant agricole volontaire, en contrepartie d'une rémunération annuelle, laquelle correspond aux coûts supplémentaires, aux manques à gagner et aux coûts induits liés à la mise en œuvre des pratiques agroenvironnementales.

Une mesure agroenvironnementale est définie par la combinaison d'un ensemble d'obligations et d'une rémunération. Le cahier des charges de chaque mesure précise :

- les objectifs poursuivis ;
- le champ d'application de la mesure agroenvironnementale ;
- les critères d'éligibilité spécifiques à la mesure agroenvironnementale, éventuellement définis ;
- les obligations agroenvironnementales à respecter par le souscripteur ;
- la rémunération annuelle ;
- les points de contrôle et les sanctions.

### Éléments pour le montage des contrats agricoles sur le site Natura 2000

Les données des diagnostics écologique et agricole ont permis de définir les couverts suivants par ordre de priorité décroissant :

- Les prairies à Molinies (6410 : Priorité 1 et Enjeu exceptionnel) ;
- Les prairies à Azurés (1061 : Priorité 1 et Enjeu très fort) ;
- Les prairies maigres de fauche (6510 : Priorité 2 et Enjeu modéré) ;
- Les prairies à Cuivrés des Marais (1060 : Priorité 3 et Enjeu modéré).

Pour chaque couvert, des mesures agro-environnementales ont été élaborées lors des réunions des groupe de travail « Agriculture » qui ont eu lieu :

- Le 14 janvier de 10h à 12h, à Sarre-Union pour le groupe de travail des Vallées de la Sarre et de l'Isch ;
- Le 14 janvier de 14h à 16h, au Val de Guéblange, pour le groupe de travail de la Vallée de l'Albe.

*Critères pris en compte pour le calcul du montant des mesures :*

- *La date de fauche moyenne du territoire, issue du diagnostic agricole, est le 5 juin. C'est cette date qui est prise en compte dans le calcul du montant des mesures de retard de fauche ;*
- *Pour les mesures d'absence de fertilisation, les pratiques majoritaires de gestion des prairies du site sont la fauche, avec réalisation de 2 coupes et la fauche suivie d'une pâture du regain. Ce sont donc ces catégories de prairies, avec une production de 6 à 8 tonnes de matière sèche, qui ont été prise comme référence dans l'arrêté SGAR servant de base au calcul.*

#### **Les prairies à Molinies (6410) :**

La conservation de cet habitat prairial nécessite d'une part une fauche tardive et d'autre part une absence de fertilisation.

Ce sont ces deux engagements qui ont été retenus pour les mesures proposées, avec un décalage de la fauche après le 30 juin.

#### **Les prairies à Azurés (1061) :**

Le cycle de reproduction très exigeant des Azurés présente une période critique de vulnérabilité de fin juin à début septembre.

C'est pourquoi une mise en défens a été choisie du 25 juin au 10 septembre. Durant cette période, la fauche, le broyage ou la pâture sont interdits. Cette mise en défens s'appliquera sur 30% de la parcelle afin de couvrir une surface suffisante, les plantes hôtes du papillon étant réparties dans l'ensemble de la parcelle. Cette surface sera tournante afin de ne pas endommager le couvert herbacé de la parcelle.

La première coupe est autorisée. Elle est recommandée entre le 1er et le 15 juin. Cette recommandation est renforcée par une interdiction de fertilisation azotée minérale et organique.

#### **Les prairies maigres de fauche (6510) :**

Les prairies maigres de fauche, si elles sont gérées de manière extensive, expriment une flore très diversifiée. De ceci découle une faune plus variée, notamment au niveau des insectes. C'est pourquoi trois mesures sont proposées sur ces habitats :

- Une mesure à obligation de résultat pour laquelle la présence d'une diversité floristique suffisante est demandée
  - Une mesure de retard de fauche au 15 juin, afin de laisser s'exprimer cette diversité floristique
- Une mesure de retard de fauche au 15 juin couplée à une absence de fertilisation azotée pour renforcer ces effets.

### **Les prairies à Cuivré des marais (1060) :**

En Lorraine, on observe deux générations par an pour le Cuivré des marais, la première vole en mai et juin et la seconde de fin juillet à début septembre.

Afin de garantir au moins la première génération, il a été choisi de décaler la coupe après le 30 juin, en couplant, ou non, cette contrainte à une absence de fertilisation azotée.

Ceci permet également aux plantes nectarifères, nécessaires à la vie de l'adulte, de s'exprimer.

D'autre part, les parcelles classées en prairies à Cuivré des marais représentent une surface importante du site et abritent d'autres espèces d'intérêt. Ses exigences étant importantes, le Cuivré peut également servir d'espèce « parapluie » pour la préservation plus globale des habitats et des espèces du site, notamment les prairies humides et l'avifaune prairiale.

La codification des mesures agricoles, conformément à la nomenclature nationale, s'est faite selon le principe suivant :

- Code « LO » pour la Région Lorraine (le code « AL » sera employé pour le programme agro-environnemental et climatique qui sera déposé à la Région Alsace) ;
- Code « SAIF » pour désigner la ZSC « Vallées de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch - marais de Francaltroff » ;
- Code « MO » pour répondre aux enjeux sur la Prairie à Molinie 6410 ;
- Code « FC » pour répondre aux enjeux sur la Prairie de fauche 6510 ;
- Code « CU » pour répondre aux enjeux sur le Cuivré des marais 1060 ;
- Code « AZ » pour répondre aux enjeux sur l'Azuré des paluds 1061.

Le tableau n°43b présente la liste des « mesures contractuelles » sur le sous-thème « Contrats Natura 2000 » de type « agricoles / MAEC » avec indication des n°ODD et n°OP, n° d'action, intitulé d'action, vallées et échéancier prévisionnel.

Tableau n°43b – Liste des « Mesures contractuelles », sous-thème « Contrats Natura 2000 » de type « agricoles / MAEC »

EUR15	ESPÈCES / HABITATS CONCERNÉS	CODE ODD	CODE OP	Localisation OP			Priorité par vallée			CODE ACTION	DESCRIPTIF DE L'ACTION	Années de programmation						PRIORITÉ RETENUE	NIVEAU D'ENJEU
				ALBE	SARRE	ISCH	ALBE	SARRE	ISCH			1	2	3	4	5	6		
6410	Prairies à Molinie	ODD1	OP2	x			1			LO_SAIF_MO1	Fauche >30/6	x	x	x	x	x	x	Priorité 1	Exceptionnel
		ODD1	OP2	x			1			LO_SAIF_MO2	Fauche >30/6 + 0 ferti	x	x	x	x	x	x	Priorité 1	Exceptionnel
6510	Prairies maigres de fauche	ODD1	OP2	x	x		1	1		LO_SAIF_FC1	Mesure Herbe 07	x	x	x	x	x	x	Priorité 2	Modéré
		ODD1	OP2	x	x		1	1		LO_SAIF_FC2	Fauche >15/6	x	x	x	x	x	x	Priorité 2	Modéré
		ODD1	OP2	x	x		1	1		LO_SAIF_FC3	Fauche >15/6 + 0 ferti	x	x	x	x	x	x	Priorité 2	Modéré
1061	Azuré des paluds	ODD1	OP2		x	x		1	1	LO_SAIF_AZ1	Fauche recommandée [1/6 au 25/6], 0 ferti, mise en défens 30% du 25/6 au 10/9	x	x	x	x	x	x	Priorité 1	Fort
1060	Cuivré des marais	ODD1	OP2	x	x		1	1		LO_SAIF_CU1	Fauche >30/6	x	x	x	x	x	x	Priorité 3	Modéré
		ODD1	OP2	x	x		1	1		LO_SAIF_CU2	Fauche >30/6 + 0 ferti	x	x	x	x	x	x	Priorité 3	Modéré
1044	Agrion de mercure	ODD3	OP2	x	x	x	1	1	1	LO_SAIF_FC1, FC2 et FC3 + LO_SAIF_CU1 et CU2 + LO_SAIF_AZ1	Cf. MAEC "prairies" et "Cuivré"	x	x	x	x	x	x	Priorité 2	Modéré

Le **tableau n°44** suivant rassemble, de manière synthétique, les mesures proposées par ordre décroissant d'enjeu. Chacune des mesures bénéficie d'une fiche spécifique.

**Tableau n°44 : Synthèse des contrats agricoles et des montants financiers par hectare**

<b>Couvert</b>	<b>Code MAEC</b>	<b>Mesure</b>	<b>Montant indicatif (€/ha/An)</b>	<b>Surface retenue dans le couvert sur le site N2000</b>	<b>Hors site pour info.</b>
<b>Prairies à Molinies</b>	LO_SAIF_MO1	Fauche après le 30 juin	<b>146,36 €</b>	<b>18,34 ha</b>	0,32 ha
	LO_SAIF_MO2	Absence de fertilisation azotée minérale et organique et fauche après le 30 juin	<b>200,63 €</b>		
<b>Prairies à Azurés</b>	LO_SAIF_AZ1	Absence de fertilisation azotée minérale et organique et mise en défens de 30 % de la parcelle du 25 juin au 10 septembre	<b>124,27 €</b>	<b>154,12 ha</b>	68,47 ha
<b>Prairies maigres de fauche</b>	LO_SAIF_FC1	Maintien de la richesse floristique des prairies	<b>66,01 €</b>	<b>282,02 ha</b>	179,62 ha
	LO_SAIF_FC2	Fauche après le 15 juin	<b>69,86 €</b>		
	LO_SAIF_FC3	Absence de fertilisation azotée minérale et organique et fauche après le 15 juin	<b>124,13 €</b>		
<b>Prairies à Cuivrés des Marais</b>	LO_SAIF_CU1	Fauche après le 30 juin	<b>146,36 €</b>	<b>669,42 ha</b>	117,49 ha
	LO_SAIF_CU2	Absence de fertilisation azotée minérale et organique et fauche après le 30 juin	<b>200,63 €</b>		

Sur la vallée de l'Isch, seul un couvert Azuré a été proposé en raison du caractère hautement prioritaire de l'enjeu Azuré des paluds. Ainsi, les habitats prairiaux d'intérêt communautaire (Prairie maigre de fauche et prairie à Molinie) bénéficient uniquement de la MAE destiné à l'Azuré des paluds.

Sur les enjeux Azuré, Cuivré et prairies maigres de fauche, des surfaces significatives sont situées en dehors, mais en bordure directe du site Natura 2000. Cette situation encourage la révision des limites de la ZSC afin d'inclure les parcelles des habitats concernés.

#### Fiches des contrats agricoles

Les fiches sont présentées par ordre de priorité décroissant.

MAEC	LO_SAIF_MO1	Fauche après le 30 juin	Priorité 1
<b>Habitat</b> : Prairie à Molinie (6410)		« Vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch et Marais de Francaltroff »	
<b>Objectif</b> : Assurer le maintien de ces prairies et faire appliquer une gestion agricole extensive adaptée à ces habitats			
<b>Parcelles concernées</b> : Prairies classées en Prairies à Molinies se situant dans la zone Natura 2000 « Vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch – marais de Francaltroff »			<b>Surface concernée</b> : 18,35 ha
<b>Engagements unitaires</b>	<b>Obligations</b>		
HERBE_06	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Période d'interdiction de fauche : du 1er avril au 30 juin inclus</li> <li>- Respecter le retard de fauche sur l'ensemble de la parcelle</li> <li>- Interdiction du pâturage par déprimage, seul le pâturage des regains est autorisé.</li> <li>- Interdiction du retournement des surfaces engagées : l'altération importante des surfaces en herbe engagées, notamment par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellement, etc.), est interdite. Seul un renouvellement par travail superficiel du sol au cours des 5 ans est autorisé.</li> <li>- Interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires sur les surfaces engagées : Absence de produits phytosanitaires sauf désherbage chimique par traitement localisé visant à lutter contre les chardons, les rumex et les plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L.253-1 du code rural.</li> <li>- Enregistrement des interventions sur chacun des éléments engagés :  Identification de l'élément engagé (n° de l'ilot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisé sur le registre parcellaire graphique (RPG) de la déclaration de surfaces) ;  Fauche ou broyage : date(s), matériel utilisé, modalités (notamment si fauche centrifuge) ;  Pâturage : dates d'entrées et de sorties par parcelle, nombre d'animaux.</li> </ul>		
<b>Recommandations</b> :			
Utiliser une technique de fauche dite sympathique, du centre de la parcelle vers l'extérieur Limiter la vitesse de fauche à moins de 8 km/h Limiter le chargement pour éviter tout piétinement des parcelles et ne pas détruire la flore Pas de fauche nocturne, pas plus de deux fauches pas an Limiter l'accès des bovins au cours d'eau			
<b>Montant indicatif des aides</b> : 146,36 €/ha/an			<b>Durée de l'engagement</b> : 5 ans

MAEC	LO_SAIF_MO2	<b>Absence de fertilisation azotée et fauche après le 30 juin</b>	<b>Priorité 1</b>
<b>Habitat</b> : Prairie à Molinie (6410)		« Vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch et Marais de Francaltroff »	
<b>Objectif</b> : Assurer le maintien de ces prairies et faire appliquer une gestion agricole extensive adaptée à ces habitats			
<b>Parcelles concernées</b> : Prairies classées en Prairies à Molinies se situant dans la zone Natura 2000 « Vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch – marais de Francaltroff »			<b>Surface concernée</b> : <b>18,35 ha</b>
<b>Engagements unitaires</b>	<b>Obligations</b>		
HERBE_03	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respecter l'absence totale d'apport de fertilisants azotés minéraux et organiques (y compris compost et hors apports éventuels par pâturage) ;</li> <li>- Interdiction du retournement des surfaces engagées ;</li> <li>- Interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires sur les surfaces engagées : Absence de produits phytosanitaires sauf désherbage chimique par traitement localisé visant à lutter contre les chardons, les rumex et les plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L.253-1 du code rural.</li> <li>- Enregistrement des interventions sur chacun des éléments engagés : Identification de l'élément engagé (n° de l'îlot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisée sur le registre parcellaire graphique (RPG) de la déclaration de surfaces) ; Pratiques de fertilisation des surfaces [dates, quantités, produit (0 pour les apports azotés)].</li> <li>- Interdiction d'apports magnésiens et de chaux</li> <li>- Limitation de la fertilisation P et K : 40 unités de phosphore et de 90 unités de potasse par ha et par an. Ces doses correspondent à une fertilisation équilibrée sur des prairies de fauche avec deux fauches par an, qui est la pratique majoritaire sur le site.</li> </ul>		
HERBE_06	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Période d'interdiction de fauche : du 1er avril au 30 juin inclus</li> <li>- Respecter le retard de fauche sur l'ensemble de la parcelle</li> <li>- Interdiction du pâturage par déprimage, seul le pâturage des regains est autorisé.</li> <li>- Enregistrement des interventions sur chacun des éléments engagés : Fauche ou broyage : date(s), matériel utilisé, modalités (notamment si fauche centrifuge) ; Pâturage : dates d'entrées et de sorties par parcelle, nombre d'animaux.</li> </ul>		
<b>Recommandations</b> :			
<p>Utiliser une technique de fauche dite sympathique, du centre de la parcelle vers l'extérieur  Limiter la vitesse de fauche à moins de 8 km/h  Limiter le chargement pour éviter tout piétinement des parcelles et ne pas détruire la flore  Pas de fauche nocturne, pas plus de deux fauches pas an  Limiter l'accès des bovins au cours d'eau</p>			
<b>Montant indicatif des aides</b> : 200,63 €/ha/an			<b>Durée de l'engagement</b> : 5 ans

MAEC	LO_SAIF_AZ1	<b>Absence de fertilisation et mise en défens de 30 % de la parcelle du 25 juin au 10 septembre</b>	<b>Priorité 1</b>
<b>Espèces</b> : Azuré des Paluds (1061), Azurés de la Sanguisorbe (1059)		« Vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch et Marais de Francaltroff »	
<b>Objectif</b> : Assurer le maintien de ces prairies et faire appliquer une gestion agricole extensive adaptée à cette espèce			
<b>Parcelles concernées</b> : Prairies classées en Prairies à Azurés se situant dans la zone Natura 2000 « Vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch – marais de Francaltroff »			<b>Surface concernée : 154,13 ha</b>
<b>Engagements unitaires</b>	<b>Obligations</b>		
HERBE_03	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respecter l'absence totale d'apport de fertilisants azotés minéraux et organiques (y compris compost et hors apports éventuels par pâturage) ;</li> <li>- Interdiction du retournement des surfaces engagées ;</li> <li>- Interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires sur les surfaces engagées : Absence de produits phytosanitaires sauf désherbage chimique par traitement localisé visant à lutter contre les chardons, les rumex et les plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L.253-1 du code rural.</li> <li>- Enregistrement des interventions sur chacun des éléments engagés : Identification de l'élément engagé (n° de l'îlot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisée sur le registre parcellaire graphique (RPG) de la déclaration de surfaces) ; Pratiques de fertilisation des surfaces [dates, quantités, produit (0 pour les apports azotés)].</li> <li>- Interdiction d'apports magnésiens et de chaux</li> <li>- Limitation de la fertilisation P et K : 40 unités de phosphore et de 90 unités de potasse par ha et par an. Ces doses correspondent à une fertilisation équilibrée sur des prairies de fauche avec deux fauches par an, qui est la pratique majoritaire sur le site.</li> </ul>		
MILIEU01	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire établir un plan de localisation des zones à mettre en défens au sein des surfaces engagées dans la mesure, par l'opérateur du site</li> <li>- Mettre en défens, chaque année 30% de la surface de la parcelle : fauche, broyage, pâture interdits du 25 juin au 10 septembre inclus</li> <li>- Interdiction de retournement des surfaces engagées.</li> <li>- Enregistrement des interventions sur chacun des éléments engagés. Identification l'élément engagé (n° de l'îlot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisée sur le registre parcellaire graphique (RPG) de la déclaration de surfaces) ; Raison de la mise en défens (espèce visée) ; Fauche ou broyage : date(s), matériel utilisé, modalités (notamment si fauche centrifuge) ; Pâturage : dates d'entrées et de sorties des animaux par parcelle ; Si pose de clôtures : dates, localisation, matériel</li> </ul>		
<b>Recommandations :</b> Réaliser la première coupe entre le 1 <sup>er</sup> et le 15 juin Utiliser une technique de fauche dite sympathique, du centre de la parcelle vers l'extérieur Limiter la vitesse de fauche à moins de 8 km/h Limiter le chargement pour éviter tout piétinement des parcelles et ne pas détruire la flore Pas de fauche nocturne, pas plus de deux fauches pas an Limiter l'accès des bovins au cours d'eau			
<b>Montant indicatif des aides</b> : 124,27 €/ha/an			<b>Durée de l'engagement</b> : 5 ans

MAEC	LO_SAIF_FC1	<b>Maintien de la richesse floristique des prairies</b>	<b>Priorité 2</b>
<b>Habitats</b> : Prairies maigres de fauche (6510)		« Vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch et Marais de Francaltroff »	
<b>Objectif</b> : Assurer le maintien de ces prairies et faire appliquer une gestion agricole extensive adaptée à ces habitats			
<b>Parcelles concernées</b> : Prairies classées en Prairies maigres de Fauche se situant dans la zone Natura 2000 « Vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch – marais de Francaltroff »			<b>Surface concernée</b> : <b>282,02 ha</b>
<b>Engagements unitaires</b>	<b>Obligations</b>		
HERBE_07	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence d'au moins 4 plantes indicatrices de l'équilibre agro-écologique des prairies permanentes parmi la liste des 20 plantes figurant au PAEC.</li> <li>- Interdiction du retournement des surfaces engagées ;</li> <li>- Interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires sur les surfaces engagées, sauf désherbage chimique par traitement localisé visant à lutter contre les chardons, les rumex et les plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L.253-1 du code rural.</li> <li>- Absence d'apports magnésiens et de chaux.</li> <li>- Enregistrement des interventions sur chacun des éléments engagés : Identification de l'élément engagé (n° de l'îlot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisée sur le registre parcellaire graphique (RPG) de la déclaration de surfaces) ; Fauche ou broyage : date(s), matériel utilisé, modalités (notamment si fauche centrifuge) ; Pâturage : dates d'entrées et de sorties par parcelle, nombre d'animaux et d'UGB correspondantes ; Fertilisation des surfaces.</li> </ul>		
<b>Recommandations</b> :			
<p>Utiliser une technique de fauche dite sympathique, du centre de la parcelle vers l'extérieur</p> <p>Limiter la vitesse de fauche à moins de 8 km/h</p> <p>Limiter le chargement pour éviter tout piétinement des parcelles et ne pas détruire la flore</p> <p>Pas de fauche nocturne, pas plus de deux fauches pas an</p> <p>Limiter l'accès des bovins au cours d'eau</p>			
<b>Montant indicatif des aides</b> : 66,01 €/ha/an			<b>Durée de l'engagement</b> : 5 ans

MAEC	LO_SAIF_FC2	Fauche au 15 juin	Priorité 2
<b>Habitats</b> : Prairies maigres de fauche (6510)		« Vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch et Marais de Francaltroff »	
<b>Objectif</b> : Assurer le maintien de ces prairies et faire appliquer une gestion agricole extensive adaptée à ces habitats			
<b>Parcelles concernées</b> : Prairies classées en Prairies maigres de Fauche se situant dans la zone Natura 2000 « Vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch – marais de Francaltroff »			<b>Surface concernée</b> : 282,02 ha
<b>Engagements unitaires</b>	<b>Obligations</b>		
HERBE_06	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Période d'interdiction de fauche : du 1er avril au 14 juin inclus</li> <li>- Respecter le retard de fauche sur l'ensemble de la parcelle</li> <li>- Interdiction du pâturage par déprimage, seul le pâturage des regains est autorisé.</li> <li>- Interdiction du retournement des surfaces engagées : l'altération importante des surfaces en herbe engagées, notamment par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellement, etc.), est interdite. Seul un renouvellement par travail superficiel du sol au cours des 5 ans est autorisé.</li> <li>- Interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires sur les surfaces engagées : Absence de produits phytosanitaires sauf désherbage chimique par traitement localisé visant à lutter contre les chardons, les rumex et les plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L.253-1 du code rural.</li> <li>- Enregistrement des interventions sur chacun des éléments engagés : Identification de l'élément engagé (n° de l'îlot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisée sur le registre parcellaire graphique (RPG) de la déclaration de surfaces) ; Fauche ou broyage : date(s), matériel utilisé, modalités (notamment si fauche centrifuge) ; Pâturage : dates d'entrées et de sorties par parcelle, nombre d'animaux.</li> </ul>		
<b>Recommandations</b> :			
<p>Utiliser une technique de fauche dite sympathique, du centre de la parcelle vers l'extérieur</p> <p>Limiter la vitesse de fauche à moins de 8 km/h</p> <p>Limiter le chargement pour éviter tout piétinement des parcelles et ne pas détruire la flore</p> <p>Pas de fauche nocturne, pas plus de deux fauches pas an</p> <p>Limiter l'accès des bovins au cours d'eau</p>			
<b>Montant indicatif des aides</b> : 69,86 €/ha/an			<b>Durée de l'engagement</b> : 5 ans

MAEC	LO_SAIF_FC3	<b>Absence de fertilisation azotée et fauche au 15 juin</b>	<b>Priorité 2</b>
<b>Habitats</b> : Prairies maigres de fauche (6510)		« Vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch et Marais de Francaltroff »	
<b>Objectif</b> : Assurer le maintien de ces prairies et faire appliquer une gestion agricole extensive adaptée à ces habitats			
<b>Parcelles concernées</b> : Prairies classées en Prairies maigres de Fauche se situant dans la zone Natura 2000 « Vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch – marais de Francaltroff »			<b>Surface concernée</b> : <b>282,02 ha</b>
<b>Engagements unitaires</b>	<b>Obligations</b>		
HERBE_03	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respecter l'absence totale d'apport de fertilisants azotés minéraux et organiques (y compris compost et hors apports éventuels par pâturage) ;</li> <li>- Interdiction du retournement des surfaces engagées ;</li> <li>- Interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires sur les surfaces engagées : Absence de produits phytosanitaires sauf désherbage chimique par traitement localisé visant à lutter contre les chardons, les rumex et les plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L.253-1 du code rural.</li> <li>- Enregistrement des interventions sur chacun des éléments engagés : Identification de l'élément engagé (n° de l'îlot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisée sur le registre parcellaire graphique (RPG) de la déclaration de surfaces) ; Pratiques de fertilisation des surfaces [dates, quantités, produit (0 pour les apports azotés)].</li> <li>- Interdiction d'apports magnésiens et de chaux</li> <li>- Limitation de la fertilisation P et K : 40 unités de phosphore et de 90 unités de potasse par ha et par an. Ces doses correspondent à une fertilisation équilibrée sur des prairies de fauche avec deux fauches par an, qui est la pratique majoritaire sur le site.</li> </ul>		
HERBE_06	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Période d'interdiction de fauche : du 1er avril au 14 juin inclus</li> <li>- Respecter le retard de fauche sur l'ensemble de la parcelle</li> <li>- Interdiction du pâturage par déprimage, seul le pâturage des regains est autorisé.</li> <li>- Enregistrement des interventions sur chacun des éléments engagés : Fauche ou broyage : date(s), matériel utilisé, modalités (notamment si fauche centrifuge) ; Pâturage : dates d'entrées et de sorties par parcelle, nombre d'animaux.</li> </ul>		
<b>Recommandations</b> :			
<p>Utiliser une technique de fauche dite sympathique, du centre de la parcelle vers l'extérieur</p> <p>Limiter la vitesse de fauche à moins de 8 km/h</p> <p>Limiter le chargement pour éviter tout piétinement des parcelles et ne pas détruire la flore</p> <p>Pas de fauche nocturne, pas plus de deux fauches pas an</p> <p>Limiter l'accès des bovins au cours d'eau</p>			
<b>Montant indicatif des aides</b> : 124,13 €/ha/an			<b>Durée de l'engagement</b> : 5 ans

MAEC	LO_SAIF_CU1	Fauche après le 30 juin	Priorité 3
<b>Espèce</b> : Cuivré des Marais (1060)		« Vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch et Marais de Francaltroff »	
<b>Objectif</b> : Assurer le maintien de ces prairies et faire appliquer une gestion agricole extensive adaptée à ces espèces			
<b>Parcelles concernées</b> : Prairies classées en Prairies à Cuivré des marais se situant dans la zone Natura 2000 « Vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch – marais de Francaltroff »			<b>Surface concernée</b> : 669,42 ha
<b>Engagements unitaires</b>	<b>Obligations</b>		
HERBE_06	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Période d'interdiction de fauche : du 1er avril au 30 juin inclus</li> <li>- Respecter le retard de fauche sur l'ensemble de la parcelle</li> <li>- Interdiction du pâturage par déprimage, seul le pâturage des regains est autorisé.</li> <li>- Interdiction du retournement des surfaces engagées : l'altération importante des surfaces en herbe engagées, notamment par le labour ou à l'occasion de travaux lourds (pose de drain, nivellement, etc.), est interdite. Seul un renouvellement par travail superficiel du sol au cours des 5 ans est autorisé.</li> <li>- Interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires sur les surfaces engagées : Absence de produits phytosanitaires sauf désherbage chimique par traitement localisé visant à lutter contre les chardons, les rumex et les plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L.253-1 du code rural.</li> <li>- Enregistrement des interventions sur chacun des éléments engagés :  Identification de l'élément engagé (n° de l'îlot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisée sur le registre parcellaire graphique (RPG) de la déclaration de surfaces) ;  Fauche ou broyage : date(s), matériel utilisé, modalités (notamment si fauche centrifuge) ;  Pâturage : dates d'entrées et de sorties par parcelle, nombre d'animaux.</li> </ul>		
<b>Recommandations</b> :			
Utiliser une technique de fauche dite sympathique, du centre de la parcelle vers l'extérieur Limiter la vitesse de fauche à moins de 8 km/h Limiter le chargement pour éviter tout piétinement des parcelles et ne pas détruire la flore Pas de fauche nocturne, pas plus de deux fauches pas an Limiter l'accès des bovins au cours d'eau			
<b>Montant indicatif des aides</b> : 146,36 €/ha/an			<b>Durée de l'engagement</b> : 5 ans

MAEC	LO_SAIF_CU2	<b>Absence de fertilisation azotée et fauche après le 30 juin</b>	<b>Priorité 3</b>
<b>Espèce</b> : Cuivré des Marais (1060)		« Vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch et Marais de Francaltroff »	
<b>Objectif</b> : Assurer le maintien de ces prairies et faire appliquer une gestion agricole extensive adaptée à ces espèces			
<b>Parcelles concernées</b> : Prairies classées en Prairies à Cuivré des marais se situant dans la zone Natura 2000 « Vallée de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch – marais de Francaltroff »			<b>Surface concernée</b> : <b>669,42 ha</b>
<b>Engagements unitaires</b>	<b>Obligations</b>		
HERBE_03	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respecter l'absence totale d'apport de fertilisants azoté minéraux et organique (y compris compost et hors apports éventuels par pâturage) ;</li> <li>- Interdiction du retournement des surfaces engagées ;</li> <li>- Interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires sur les surfaces engagées : Absence de produits phytosanitaires sauf désherbage chimique par traitement localisé visant à lutter contre les chardons, les rumex et les plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L.253-1 du code rural.</li> <li>- Enregistrement des interventions sur chacun des éléments engagés : Identification de l'élément engagé (n° de l'îlot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisée sur le registre parcellaire graphique (RPG) de la déclaration de surfaces) ; Pratiques de fertilisation des surfaces [dates, quantités, produit (0 pour les apports azotés)].</li> <li>- Interdiction d'apports magnésiens et de chaux</li> <li>- Limitation de la fertilisation P et K : 40 unités de phosphore et de 90 unité de potasse par ha et par an. Ces doses correspondent à une fertilisation équilibrée sur des prairies de fauche avec deux fauches par an, qui est la pratique majoritaire sur le site.</li> </ul>		
HERBE_06	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Période d'interdiction de fauche : du 1er avril au 30 juin inclus</li> <li>- Respecter le retard de fauche sur l'ensemble de la parcelle</li> <li>- Interdiction du pâturage par déprimage, seul le pâturage des regains est autorisé.</li> <li>- Enregistrement des interventions sur chacun des éléments engagés : Fauche ou broyage : date(s), matériel utilisé, modalités (notamment si fauche centrifuge) ; Pâturage : dates d'entrées et de sorties par parcelle, nombre d'animaux.</li> </ul>		
<b>Recommandations</b> :			
<p>Utiliser une technique de fauche dite sympathique, du centre de la parcelle vers l'extérieur</p> <p>Limiter la vitesse de fauche à moins de 8 km/h</p> <p>Limiter le chargement pour éviter tout piétinement des parcelles et ne pas détruire la flore</p> <p>Pas de fauche nocturne, pas plus de deux fauches pas an</p> <p>Limiter l'accès des bovins au cours d'eau</p>			
<b>Montant indicatif des aides</b> : 200,63 €/ha/an			<b>Durée de l'engagement</b> : 5 ans

### 6.4.3.2. Contrats forestiers

#### Généralités sur les contrats forestiers

Le contrat Natura 2000 forestier permet d'assurer la gestion et l'entretien de milieux naturels forestiers. Il finance les travaux définis comme nécessaires à la préservation et la mise en valeur des habitats forestiers en Natura 2000. Il porte sur des milieux forestiers tels que définis par l'article 30 du règlement no 1974-2006 d'application du FEADER. Les actions doivent figurer dans l'arrêté préfectoral régional pour être éligibles aux contrats forestiers. Les contrats Natura 2000 forestiers peuvent être cofinancés à hauteur de 63% dans le cadre du Programme de Développement Rural Régional (PDRR). Les contreparties nationales mobilisent des crédits du MEDDE et éventuellement des crédits des collectivités territoriales ou autres organismes publics.

Par ce biais, les propriétaires et exploitants peuvent participer à la protection des milieux naturels forestiers et de leurs espèces animales et végétales remarquables par exemple en :

- créant ou rétablissant des clairières ;
- créant ou rétablissant des mares forestières ;
- mettant en œuvre des régénérations dirigées ;
- favorisant le développement de bois sénescents ;
- innovant au profit d'espèces ou d'habitats forestiers.

Nous n'avons pas établi de contrat forestier pour la hêtraie-chênaie (9130) car cet habitat est ressorti comme non prioritaire et à niveau d'enjeu faible suite à la hiérarchisation (4.2.).



Crédit photo - A. KNOCHEL (CEN Lorraine) ©

### 6.4.3.2. Contrats ni agricoles ni forestiers (NiNi)

#### Généralités sur les contrats ni agricoles ni forestiers

##### Objectif général :

Le contrat Natura 2000 ni agricole ni forestier, dit « NiNi » comporte un ensemble d'engagements conformes aux orientations définies par le document d'objectifs, portant sur la conservation et, le cas échéant, le rétablissement des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la création du site Natura 2000 (article L. 414-3 du code de l'Environnement).

##### Conditions de contractualisation :

- Le contrat Natura 2000 porte sur des terrains (parcelles ou parties de parcelles) inclus dans un site Natura 2000.
- Le contrat Natura 2000 porte sur des engagements qui visent à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels ou des habitats d'espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation du site. Les engagements contenus dans les contrats doivent être conformes aux orientations du document d'objectifs.
- Le contrat Natura 2000 est souscrit à l'initiative des titulaires de droits réels ou personnels. Les surfaces contractualisées ne doivent pas être déclarées comme constitutives d'une exploitation agricole (non inscrites au relevé parcellaire MSA ou primées S2 jaune).
- Les contrats Natura 2000 ont une durée minimale de 5 ans. L'engagement sur les bonnes pratiques est fixé également à 5 ans.
- Concernant les mesures rémunérées, les propositions d'identification, de localisation et de définition des actions seront réalisées par un expert en lien avec l'animateur du site (ce travail d'expertise n'est pas pris en charge financièrement dans le cadre des contrats Natura 2000, il relève de l'animation du document d'objectifs). Seule la DDT, service instructeur du contrat, juge de la conformité et de la cohérence des mesures proposées conjointement par l'expert et l'animateur du site.
- Pour les mesures rémunérées, le début des travaux doit intervenir dans les deux premières années de validité du contrat et la fin des travaux doit avoir eu lieu dans les 5 années qui suivent la signature du contrat.
- Tout bénéficiaire devra respecter les engagements des mesures ci-après, contrôlables par l'Agence de Services et de Paiement (ASP).

Les actions doivent figurer dans le DOCOB du site pour être éligibles aux contrats ni agricoles ni forestiers. Ces contrats Natura 2000 non agricole - non forestier peuvent être cofinancés à hauteur de 63% dans le cadre du Programme de Développement Rural Régional (PDRR). La contrepartie nationale mobilise les crédits du MEDDE, de certains établissements publics (Agences de l'eau...) ainsi que des crédits des collectivités territoriales.

##### Types d'engagements :

Le cahier des charges présente deux types de dispositions (Décret n°2001-1216 du 20 décembre 2001) :

- Engagements correspondants aux bonnes pratiques :

Il s'agit de modes de gestion permettant de garantir le maintien des espèces et des habitats d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation ; ce sont des engagements qui ne donnent pas lieu à contrepartie financière (engagements non rémunérés) mais indissociables du cahier des charges.

- Engagements allant au-delà des bonnes pratiques :

Il s'agit de dispositions répondant à une problématique particulière de conservation ou de restauration, engendrant un surcoût ou un manque à gagner pour le bénéficiaire. Ces engagements donnent lieu à contrepartie financière (engagements rémunérés) sur la base des montants définis dans le cahier des charges.

Les contrats NiNi figure en **annexe n°6 (tome 2/3) : contrats ni-agricoles ni-forestiers.**

Le tableau n°43c présente la liste des « Mesures contractuelles » sur le sous-thème « Contrats Natura 2000 » de type « NINI » avec indication des n°ODD et n°OP, n° d'action, intitulé d'action, vallées et échéancier prévisionnel.

Tableau n°43c : Liste des « mesures contractuelles », sous-thème « Contrats Natura 2000 » de type ni agricoles ni forestiers proposés

EUR15	ESPÈCES / HABITATS CONCERNÉS	CODE ODD	CODE OP	Localisation OP			Priorité par vallée			CODE ACTION	DESCRIPTIF DE L'ACTION	Années de programmation						PRIORITÉ RETENUE	NIVEAU D'ENJEU
				ALBE	SARRE	ISCH	ALBE	SARRE	ISCH			1	2	3	4	5	6		
6410	Prairies à Molinie	ODD1	OP2	x			1			GH1	GH1 – Restauration des ouvrages de petites hydrauliques	X	X					Priorité 1	Exceptionnel
		ODD1	OP2	x			1			GH2	GH2 – Gestion des ouvrages de petite hydraulique	X	X	X	X	X	X	Priorité 1	Exceptionnel
		ODD1	OP2	x			1			GH3	GH3 Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts	X	X	X	X	X	X	Priorité 1	Exceptionnel
		ODD1	OP2	x		x	1		1	GH4	GH4 Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger	X		X		X		Priorité 1	Exceptionnel
7210	Marais à Marisque	ODD2	OP9	x			1			GH4	GH4 Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger	X	X	X	X	X	X	Priorité 1	Exceptionnel
		ODD2	OP9	x			1			GH5	GH5 - Curage locaux et entretien des canaux et fossés dans les zones humides	X	X					Priorité 1	Exceptionnel
7110	Tourbière haute	ODD2	OP11	x			1			GH6	GH6 – Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès	X	X	X	X	X	X	Priorité 1	Très fort
7140	Tourbière de transition	ODD2	OP15	x			1			GH6	GH6 – Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès	X	X	X	X	X	X	Priorité 1	Fort
6430	Mégaphorbiaies	ODD2	OP12	x	x	x	1	1	1	GH3	GH3 Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts		X		X		X	Priorité 2	Modéré
		ODD2	OP12	x	x	x	1	1	1	GH4	GH4 Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger		X		X		X	Priorité 2	Modéré
1014	Vertigo étroit	ODD2	OP13	x		x	1		1	GH3	GH3 Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts	X	X	X	X	X	X	Priorité 1	Très fort
		ODD2	OP13	x		x	1		1	GH4	GH4 Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger	X	X	X	X	X	X	Priorité 1	Très fort
		ODD2	OP13	x			1			GH2	GH2 – Gestion des ouvrages de petite hydraulique	X	X	X	X	X	X	Priorité 1	Très fort
1016	Vertigo de Desmoulins	ODD2	OP14	x			1			GH3	GH3 Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts	X			X			Priorité 2	Fort
		ODD2	OP14	x			1			GH4	GH4 Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger	X			X			Priorité 2	Fort
1044	Agrion de mercure	ODD3	OP18	x	x	x	1	1	1	GH7	GH7 - Restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles	X	X	X	X	X	X	Priorité 2	Modéré

## Fiches contrats NiNi

Ci-dessous les fiches descriptives des 7 contrats NiNi applicables sur le site Natura 2000. Les contrats complets sont en **annexe n°7 (tome 2/3) : contrats ni-agricoles ni-forestiers**.



Crédit photo : A. Knochel ©

<b>Contrat Natura 2000 ni agricole et ni forestier</b>		<b>Restauration des ouvrages de petites hydrauliques</b>
<b>PDRR :</b>	<b>Code action :</b>	
En cours de définition par l'État	<b>GH1</b>	
<b>Habitats visés :</b> 6410 – Prairies à Molinie		
<b>Objectifs</b>	- Maintenir les habitats visés. Cette action vise des sites très précis faisant l'objet de plans de gestion environnementaux validés et contenant cette action.	
<b>Périmètre d'application</b>	Cette mesure s'applique sur les habitats visés de l'ensemble du périmètre Natura 2000. Les projets doivent être validés par la Police de l'Eau.	
<b>Engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fournitures, construction, installation d'ouvrages de petite hydraulique rurale</li> <li>- Terrassements pour caler la topographie et implanter l'ouvrage</li> <li>- Opération de bouchage de drains</li> <li>- Études et frais d'expert</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul>	
<b>Engagements non rémunérés</b>	Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	
<b>Estimation des coûts</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place de seuils sur un ruisseau : 500 euros/seuil</li> <li>- Étude topographique : 1500 euros</li> <li>- Montage administratif du dossier (loi sur l'eau) : 3000 à 5000 euros</li> </ul>	
<b>Plan de financement</b> <b>Durée</b>	Contrat sur 5 ans minimum. Financement : 63 % FEADER, 37 % MEDDE + tout autre financeur éventuel (AERM, CRL, collectivités,...)	
<b>Indicateurs de suivi</b>	Suivi de l'état de conservation des habitats visés	
<b>Justificatifs/contrôles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul>	

<b>Contrat Natura 2000 ni agricole et ni forestier</b>		<b>Gestion des ouvrages de petite hydraulique</b>
<b>PDRR :</b>	<b>Code action :</b>	
En cours de définition par l'État	<b>GH2</b>	
<b>Habitats et espèces visés :</b> *6410 – Prairies à Molinie 1014 – Vertigo étroit		
<b>Objectifs</b>	- Maintenir les habitats et espèces visés. Cette action vise des sites très précis faisant l'objet de plans de gestion environnementaux validés.	
<b>Périmètre d'application</b>	Cette mesure s'applique sur les habitats ou les espèces visés de l'ensemble du périmètre Natura 2000.	
<b>Engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temps de travail pour la manipulation et surveillance des ouvrages de petite hydraulique rurale</li> <li>- Etudes et frais d'expert</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> <li>-</li> </ul>	
<b>Engagements non rémunérés</b>	Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	
<b>Estimation des coûts</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entretien de seuils : 400 €/an</li> <li>- Intervention sur le vannage d'étang pour adapter le niveau d'eau : 2j/an soit 630€/an</li> </ul>	
<b>Plan de financement</b> <b>Durée</b>	Contrat sur 5 ans minimum. Financement : 63 % FEADER, 37 % MEDDE + tout autre financeur éventuel (AERM, CRL, collectivités,...)	
<b>Indicateurs de suivi</b>	Suivi de l'état de conservation des habitats et espèces visés	
<b>Justificatifs/contrôles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul>	

\*Sur le marais de Francaltroff-Erstroff, une roselière à *Phragmites australis* est éligible à cette mesure afin d'en assurer la restauration en moliniaie. Ensuite, des mesures agricoles de type LO\_MO pourront prendre le relais pour maintenir l'habitat.

Sur le marais de Léning, les prairies à Molinie sont éligibles à ce contrat afin de les restaurer après résolution de problèmes hydrauliques et retour à des mesures agricoles de type LO\_MO d'entretien courant.

<b>Contrat Natura 2000 ni agricole et ni forestier</b>		<b>Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts</b>
<b>PDRR :</b>	<b>Code action :</b>	
En cours de définition par l'État	<b>GH3</b>	
<b>Habitats et espèces visés :</b> *6410 – Prairies à Molinie 6430 – Mégaphorbiaies 7210 – Marais à marisque 1014 – Vertigo étroit et 1016 – Vertigo de Desmoulins		
<b>Objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver et/ou améliorer l'état de conservation des habitats</li> <li>- Conserver les espèces présentes</li> </ul>	
<b>Périmètre d'application</b>	Cette mesure s'applique sur les habitats ou les espèces visées de l'ensemble du périmètre Natura 2000.	
<b>Engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fauche manuelle ou mécanique</li> <li>- Défeutrage (enlèvement de biomasse en décomposition au sol)</li> <li>- Conditionnement</li> <li>- Transport des matériaux évacués</li> <li>- Frais de mise en décharge</li> <li>- Etudes et frais d'expert</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul>	
<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Période d'autorisation de fauche</li> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> </ul>	
<b>Estimation des coûts</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le coût est estimé de 4200 à 6800 €/ha pour intervention de fauche manuelle (selon la productivité de la prairie)</li> <li>- Le coût est estimé de 5000 à 7500 €/ha pour une intervention de motofauchage (selon la productivité de la prairie)</li> <li>- Le coût est estimé de 1600 à 3200 €/ha pour une intervention de fauche mécanique (selon la productivité de la prairie)</li> </ul>	
<b>Plan de financement Durée</b>	Contrat sur 5 ans minimum. Financement : 63 % FEADER, 37 % MEDDE + tout autre financeur éventuel (AERM, CRL, collectivités,...)	
<b>Indicateurs de suivi</b>	Suivi de l'état de conservation des habitats et espèces visés	
<b>Justificatifs/contrôles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés</li> <li>- Vérification des factures acquittées ou autres justificatifs de dépenses.</li> </ul>	

\*Sur le marais de Francaltroff-Erstroff, une roselière est éligible à cette mesure afin d'en assurer la restauration en molinaie. Ensuite, des mesures agricoles de type LO\_MO pourront prendre le relais pour maintenir l'habitat.

Sur le marais de Léning, les prairies à Molinie sont éligibles à ce contrat afin de les restaurer après résolution de problèmes hydrauliques et retour à des mesures agricoles de type LO\_MO d'entretien courant.

<b>Contrat Natura 2000 ni agricole et ni forestier</b>		<b>Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger</b>
<b>PDRR :</b>	<b>Code action :</b>	
En cours de définition par l'État	<b>GH4</b>	
<b>Habitats et espèces visés :</b> 6410 – Prairies à Molinie / 6430 - Mégaphorbiaies / 7210 – Marais à Marisque / 1014 – Vertigo étroit et 1016 – Vertigo de desmoulins		
<b>Objectifs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver et/ou améliorer l'état de conservation des habitats</li> <li>Conservier les espèces présentes</li> </ul>	
<b>Périmètre d'application</b>	Cette mesure s'applique sur les espèces ou les habitats visés de l'ensemble du périmètre Natura 2000.	
<b>Engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tronçonnage et bûcheronnage légers</li> <li>- Enlèvement des souches et grumes hors de la parcelle (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat)</li> <li>- Suppression des rejets ligneux</li> <li>- Débroussaillage, gyrobroyage, fauche avec exportation des produits de la coupe</li> <li>- Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits</li> <li>- Arrasage des touradons</li> <li>- Frais de mise en décharge</li> <li>- Études et frais d'expert</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul>	
<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Période d'autorisation des travaux</li> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> </ul>	
<b>Estimation des coûts</b>	<p>Le coût est estimé de 5000 à 7500 €/ha pour une intervention de motofauchage (selon la productivité de la prairie)</p> <p>Le coût est estimé de 1600 à 5800 €/ha pour une intervention de débroussaillage (selon l'embroussaillage)</p> <p>Le coût est estimé à 1000 €/ha pour une intervention de gyrobroyage</p>	
<b>Plan de financement Durée</b>	Contrat sur 5 ans minimum. Financement : 63 % FEADER, 37 % MEDDE + tout autre financeur éventuel (AERM, CRL, collectivités,...)	
<b>Indicateurs de suivi</b>	Suivi de l'état de conservation des habitats et espèces visés	
<b>Justificatifs/contrôles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés</li> <li>- Vérification des factures acquittées ou autres justificatifs de dépenses.</li> </ul>	

<b>Contrat Natura 2000 ni agricole et ni forestier</b>		<b>Curage locaux et entretien des canaux et fossés dans les zones humides</b>
<b>PDRR :</b>	<b>Code action :</b>	
En cours de définition par l'État	<b>GH5</b>	
<b>Habitats visés :</b> 7210 – Marais à Marisque		
<b>Objectifs</b>	- Maintenir les habitats visés en assurant le bon fonctionnement hydrologique (habitats sensibles au degré hydrique). Les cours d'eau ne sont pas éligibles à cette mesure.	
<b>Périmètre d'application</b>	Cette mesure s'applique sur les habitats visés de l'ensemble du périmètre Natura 2000.	
<b>Engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Curage manuel ou mécanique</li> <li>- Évacuation ou régalage des matériaux</li> <li>- Études et frais d'expert</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul>	
<b>Engagements non rémunérés</b>	Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	
<b>Estimation des coûts</b>	- Coût estimé de l'heure de pelle mécanique (avec location de pelle) : 100€/h	
<b>Plan de financement Durée</b>	Contrat sur 5 ans minimum. Financement : 63 % FEADER, 37 % MEDDE + tout autre financeur éventuel (AERM, CRL, collectivités,...)	
<b>Indicateurs de suivi</b>	Suivi de l'état de conservation des habitats visés	
<b>Justificatifs/contrôles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul>	

<b>Contrat Natura 2000 ni agricole et ni forestier</b>		<b>Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès</b>
<b>PDRR :</b>	<b>Code action :</b>	
En cours de définition par l'État	<b>GH6</b>	
<b>Habitats visés :</b> 7110 – Tourbière haute		
<b>Objectifs</b>	- Maintenir les habitats visés	
<b>Périmètre d'application</b>	Cette mesure s'applique sur les habitats visés de l'ensemble du périmètre Natura 2000.	
<b>Engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fourniture de poteaux, grillage, clôture</li> <li>- Pose, dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu ;</li> <li>- Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose de clôtures</li> <li>- Création de fossés ou de talus interdisant l'accès (notamment motorisé) ;</li> <li>- Création de linéaires de végétation écran par plantation d'essences autochtones</li> <li>- Entretien des équipements</li> <li>- Etudes et frais d'expert (ex : réalisation d'un plan d'intervention)</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> <li>-</li> </ul>	
<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Période d'autorisation des travaux</li> <li>- Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut</li> </ul> Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par le bénéficiaire)	
<b>Estimation des coûts</b>	- Coût estimé d'entretien d'une clôture fixe est : 40€/heure	
<b>Plan de financement Durée</b>	Contrat sur 5 ans minimum. Financement : 63 % FEADER, 37 % MEDDE + tout autre financeur éventuel (AERM, CRL, collectivités,...)	
<b>Indicateurs de suivi</b>	Suivi de l'état de conservation des habitats visés	
<b>Justificatifs/contrôles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul>	

<b>Contrat Natura 2000 ni agricole et ni forestier</b>		<b>Restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles</b>
<b>PDRR :</b>	<b>Code action :</b>	
En cours de définition par l'État	<b>GH7</b>	
<b>Espèce visée :</b> 1044 – Agrion de mercure		
<b>Objectifs</b>	- Maintenir l'habitat de l'espèce visée	
<b>Périmètre d'application</b>	Cette mesure s'applique sur l'habitat d'espèce sur l'ensemble du périmètre Natura 2000.	
<b>Engagements rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fauche annuelle de la végétation de bord de cours d'eau</li> <li>- Études et frais d'expert (ex : réalisation d'un plan d'intervention)</li> <li>- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur</li> </ul>	
<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien des arbres isolés et boisement rivulaire</li> <li>- Localiser avec l'opérateur les travaux à mettre en œuvre dans le contrat. Une cartographie de localisation des zones à entretenir sera réalisée et transmise à la DDT comme élément de contrôle des engagements.</li> <li>- Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire).</li> <li>- Ne pas assécher, imperméabiliser ou remblayer</li> <li>- Ne pas fertiliser, ni amender, ni utiliser de produits phytosanitaires</li> </ul>	
<b>Estimation des coûts</b>	- Coût estimé de 0,10€ par m <sup>2</sup>	
<b>Plan de financement Durée</b>	Contrat sur 5 ans minimum. Financement : 63 % FEADER, 37 % MEDDE + tout autre financeur éventuel (AERM, CRL, collectivités,...)	
<b>Indicateurs de suivi</b>	Suivi de l'état de conservation de l'espèce et de l'habitat d'espèce	
<b>Justificatifs/contrôles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente</li> </ul>	

## 6.5. Tableaux récapitulatifs des « mesures d'animation » par vallée

Nous avons sélectionné les actions qui visent plus particulièrement les élus et les habitants par vallée : ce sont les « mesures d'animation » et plus particulièrement tout ce qui concerne les projets de territoire. Ces actions visent soit directement une application par l'animateur Natura 2000 soit les élus qui sont appelés à une appropriation de la politique Natura 2000 et à une vigilance quotidienne dans les projets territoriaux.

Les trois tableaux qui en résultent ont l'avantage de mettre en exergue les enjeux espèces/habitats par vallée en face des « mesures d'animation » Natura 2000. Ils sont exposés d'ouest en est, soit d'abord l'Albe, puis la Sarre et enfin l'Isch.

De par sa nature dense, une présentation exhaustive des actions par vallée n'a pas été retenue. Pour les mesures hors « animation », se reporter aux mentions suivantes :

- « mesures de suivi et d'évaluation » : partie spécifique 6.3 (fiches par mesures) ;
- « mesures contractuelles » : partie spécifique 6.4. (fiches par mesures) et **carte n°9 des actions de gestion en annexe 1 (tome 2/3) - Atlas cartographique : carte n°9a, b, c et d « Actions de gestion ».**



### 6.5.1. Vallée de l'Albe

Le tableau n°45a est classé par sous-thèmes.

Tableau n°45a : Récapitulatif des « mesures d'animation » sur la vallée de l'Albe

Sous-thèmes	EUR15	Espèces/habitats concernés	Code ODD	Code OP	Code de l'Action	Descriptif de l'Action	Maître ouvrage	Maître oeuvre	Années de programmation						Financeurs potentiels	Priorité générale retenue	Niveau d'enjeu
									1	2	3	4	5	6			
Animation du DOCOB	91E0	Aulnaie-frénaie	ODD3	OP16	AD5	Encourager les politiques d'assainissement menées par les collectivités, notamment en faveur du Chabot	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	X	X	X	X	X	X	DREAL, AERM, CG, EPCI	Non prioritaire	Faible
Animation du DOCOB	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP16	AD5	Encourager les politiques d'assainissement menées par les collectivités, notamment en faveur du Chabot	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	X	X	X	X	X	X	DREAL, AERM, CG, EPCI	Priorité 2	/
Animation du DOCOB	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP20	AD8	Encourager les politiques de restauration et de renaturation de rivières menées par les collectivités	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	X	X	X	X	X	X	DREAL, AERM, CG, EPCI	Priorité 2	/
Animation du DOCOB	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP23	AD10	Réaliser l'animation des MAEC l'année n	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	X					X	DREAL, AERM, CG + crédits européens	Priorité 1	/
Animation du DOCOB	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP23	AD11	Renouvellement des MAEC avec création de mesures "Oiseaux" sur la partie ZPS de la ZSC et intégration des extensions de la ZSC (notamment secteurs à Azuré et extensions de zones prairiales) en année n+4	DREAL et CCPSU	Animateur N2000					X	X	DREAL, AERM, CG + crédits européens	Priorité 1	/
Animation du DOCOB	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP24	AD12	Réaliser l'animation annuelle ou pluri-annuelle du DOCOB (base SUDOCO, DOCappli, COPIL) / Favoriser les synergies locales entre l'animation du DOCOB et les projets territoriaux en informant/sensibilisant les élus locaux	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	X	X	X	X	X	X	DREAL, AERM, CG	Priorité 1	/
Administratif et réglementaire	1060	Cuivré des marais	ODD1	OP8	AD2	Mise en corrélation avec la politique trame verte et bleue afin d'assurer des liens fonctionnels (corridors) entre les différents marais du territoire	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	X	X	X	X	X	X	Région Lorraine, AERM	Priorité 3	Modéré
Administratif et réglementaire	7210	Marais à Marisque	ODD2	OP8	AD2	Mise en corrélation avec la politique trame verte et bleue afin d'assurer des liens fonctionnels (corridors) entre les différents marais du territoire	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	X	X	X	X	X	X	Région Lorraine, AERM	Priorité 1	Exceptionnel
Administratif et réglementaire	91E0	Aulnaie-frénaie	ODD3	OP8	AD4	Contribuer à la prise en compte de cet habitat dans les programmes de restauration/renaturation de cours d'eau : échanges avec les organismes de gestion de cours d'eau (syndicats, EPCI)	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	X	X	X	X	X	X	DREAL, AERM, CG, EPCI	Non prioritaire	Faible
Administratif et réglementaire	1044	Agrion de mercure	ODD3	OP8	AD2	Mise en corrélation avec la politique trame verte et bleue afin d'assurer des liens fonctionnels (corridors) entre les différents marais du territoire	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	X	X	X	X	X	X	Région Lorraine, AERM	Priorité 2	Modéré
Administratif et réglementaire	A122 et autres	Espèces de la DO	ODD4	OP6	AD7	Proposer le classement en ZPS de la ZSC sur la base des oiseaux prairiaux de la DO	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	X						DREAL, AERM, CG, EPCI	Priorité 1	Très fort
Administratif et réglementaire	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP6	AD8	Modification limites ZSC actuelle calage sur les habitats	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	X						DREAL, AERM, CG, EPCI	Priorité 1	/
Administratif et réglementaire	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP8	AD13	Assurer la prise en compte des habitats et des espèces d'IC lors de projets d'aménagement sur le site Natura 2000 : informer les pétitionnaires le cas échéant lors de projet soumis à EIN	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	X	X	X	X	X	X	DREAL, AERM, CG, EPCI	Priorité 1	/
Administratif et réglementaire	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP8	AD14	Veiller à la préservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire lors de l'élaboration ou du renouvellement de documents d'urbanisme	DREAL et CCPSU	Animateur N2000, EPCI et communes	X	X					DREAL, AERM, CG, EPCI	Priorité 1	/
Maîtrise foncière	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP22	AD9	Animer la maîtrise foncière des zones remarquables (IC et/ou remarquables) du site Natura 2000	Communes et CEN Lorraine	Communes, CEN Lorraine, Animateur N2000	X	X	X	X	X	X	DREAL, AERM, CG, EPCI	Priorité 1	/
Communication, sensibilisation et information	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP19	FA1	Communiquer sur les sites Natura 2000 via les collectivités et les médias	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	X	X	X	X	X	X	DREAL, AERM, CG, EPCI	Priorité 1	/
Communication, sensibilisation et information	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP19	FA2	Réaliser des actions de sensibilisation auprès des établissements scolaires et du grand public	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	X	X	X	X	X	X	DREAL, AERM, CG, EPCI	Priorité 2	/
Communication, sensibilisation et information	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP19	FA3	Réaliser un plan de communication qui définira les meilleurs outils de communication	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	X	X					DREAL, AERM, CG, EPCI	Priorité 2	/

## 6.5.2. Vallée de la Sarre

Tableau n°45b : Récapitulatif des « mesures d'animation » sur la vallée de la Sarre

Sous-thèmes	EUR15	Espèces/habitats concernés	Code ODD	Code OP	Code de l'Action	Descriptif de l'Action	Maître ouvrage	Maître oeuvre	Années de programmation						Priorité générale retenue	Niveau d'enjeu	
									1	2	3	4	5	6			
Animation du DOCOB	91E0	Aulnaie-frénaie	ODD3	OP16	AD5	Encourager les politiques d'assainissement menées par les collectivités, notamment en faveur du Chabot	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	x	x	x	x	x	x	Non prioritaire	Faible	
Animation du DOCOB	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP16	AD5	Encourager les politiques d'assainissement menées par les collectivités, notamment en faveur du Chabot	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	x	x	x	x	x	x	Priorité 2	/	
Animation du DOCOB	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP20	AD8	Encourager les politiques de restauration et de renaturation de rivières menées par les collectivités	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	x	x	x	x	x	x	Priorité 2	/	
Animation du DOCOB	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP23	AD10	Réaliser l'animation des MAEC l'année n	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	x					x	Priorité 1	/	
Animation du DOCOB	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP23	AD11	Renouvellement des MAEC avec création de mesures "Oiseaux" sur la partie ZPS de la ZSC et intégration des extensions de la ZSC (notamment secteurs à Azuré et extensions de zones prairiales) en année n+4	DREAL et CCPSU	Animateur N2000						x	x	Priorité 1	/
Animation du DOCOB	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP24	AD12	Réaliser l'animation annuelle ou pluri-annuelle du DOCOB (base SUDOCO, DOCappli, COPIL) / Favoriser les synergies locales entre l'animation du DOCOB et les projets territoriaux en informant/sensibilisant les élus locaux	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	x	x	x	x	x	x	Priorité 1	/	
Administratif et réglementaire	1060	Cuivré des marais	ODD1	OP8	AD2	Mise en corrélation avec la politique trame verte et bleue afin assurer des liens fonctionnels (corridors) entre les différents marais du territoire	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	x	x	x	x	x	x	Priorité 3	Modéré	
Administratif et réglementaire	91E0	Aulnaie-frénaie	ODD3	OP8	AD4	Contribuer à la prise en compte de cet habitat dans les programmes de restauration/renaturation de cours d'eau : échanges avec les organismes de gestion de cours d'eau (syndicats, EPCI)	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	x	x	x	x	x	x	Non prioritaire	Faible	
Administratif et réglementaire	1324	Grand murin	ODD3	OP6	AD6	Proposer l'extension de la ZSC aux sites d'hibernation d'intérêt régional à Chiroptères de la Sarre (Wittring, Sarreguemines et Grosbliederstroff)	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	x						Priorité 1	Très fort	
Administratif et réglementaire	1044	Agrion de mercure	ODD3	OP8	AD2	Mise en corrélation avec la politique trame verte et bleue afin assurer des liens fonctionnels (corridors) entre les différents marais du territoire	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	x	x	x	x	x	x	Priorité 2	Modéré	
Administratif et réglementaire	A122 et autres	Espèces de la DO	ODD4	OP6	AD7	Proposer le classement en ZPS de la ZSC sur la base des oiseaux prairiaux de la DO	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	x						Priorité 1	Très fort	
Administratif et réglementaire	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP6	AD8	Modification limites ZSC actuelle calage sur les habitats	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	x						Priorité 1	/	
Administratif et réglementaire	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP8	AD13	Assurer la prise en compte des habitats et des espèces d'IC lors de projets d'aménagement sur le site Natura 2000 : informer les pétitionnaires le cas échéant lors de projet soumis à EIN	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	x	x	x	x	x	x	Priorité 1	/	
Administratif et réglementaire	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP8	AD14	Veiller à la préservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire lors de l'élaboration ou du renouvellement de documents d'urbanisme	DREAL et CCPSU	Animateur N2000, EPCI et communes	x	x					Priorité 1	/	
Maîtrise foncière	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP22	AD9	Animer la maîtrise foncière des zones remarquables (IC et/ou remarquables) du site Natura 2000	Communes et CEN Lorraine	Communes, CEN Lorraine, Animateur N2000	x	x	x	x	x	x	Priorité 1	/	
Communication, sensibilisation et information	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP19	FA1	Communiquer sur les sites Natura 2000 via les collectivités et les médias	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	x	x	x	x	x	x	Priorité 1	/	
Communication, sensibilisation et information	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP19	FA2	Réaliser des actions de sensibilisation auprès des établissements scolaires et du grand public	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	x	x	x	x	x	x	Priorité 2	/	
Communication, sensibilisation et information	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP19	FA3	Réaliser un plan de communication qui définira les meilleurs outils de communication	DREAL et CCPSU	Animateur N2000	x	x					Priorité 2	/	

### 6.5.3. Vallée de l'Isch

Tableau n°45c : Récapitulatif des « mesures d'animation » sur la vallée de l'Isch

Sous-thèmes	EUR15	Espèces/habitats concernés	Code ODD	Code OP	Code de l'Action	Descriptif de l'Action	Années de programmation						Priorité générale retenue	Niveau d'enjeu
							1	2	3	4	5	6		
Animation du DOCOB	91E0	Aulnaie-frênaie	ODD3	OP16	AD5	Encourager les politiques d'assainissement menées par les collectivités, notamment en faveur du Chabot	X	X	X	X	X	X	Non prioritaire	Faible
Animation du DOCOB	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP16	AD5	Encourager les politiques d'assainissement menées par les collectivités, notamment en faveur du Chabot	X	X	X	X	X	X	Priorité 2	/
Animation du DOCOB	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP20	AD8	Encourager les politiques de restauration et de renaturation de rivières menées par les collectivités	X	X	X	X	X	X	Priorité 2	/
Animation du DOCOB	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP23	AD10	Réaliser l'animation des MAEC l'année n	X					X	Priorité 1	/
Animation du DOCOB	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP23	AD11	Renouvellement des MAEC avec création de mesures "Oiseaux" sur la partie ZPS de la ZSC et intégration des extensions de la ZSC (notamment secteurs à Azuré et extensions de zones prairiales) en année n+4					X	X	Priorité 1	/
Animation du DOCOB	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP24	AD12	Réaliser l'animation annuelle ou pluri-annuelle du DOCOB (base SUDOCO, DOCapli, COPIL) / Favoriser les synergies locales entre l'animation du DOCOB et les projets territoriaux en informant/sensibilisant les élus locaux	X	X	X	X	X	X	Priorité 1	/
Administratif et réglementaire	1060	Cuivré des marais	ODD1	OP8	AD2	Mise en corrélation avec la politique trame verte et bleue afin assurer des liens fonctionnels (corridors) entre les différents marais du territoire	X	X	X	X	X	X	Priorité 3	Modéré
Administratif et réglementaire	9130	Hêtraie-chênaie	ODD3	OP8	AD3	Contribuer à la prise en compte de l'habitat dans la gestion forestière : échanges avec l'aménagiste de l'ONF dans le cadre du renouvellement du PAF	X						Non prioritaire	Faible
Administratif et réglementaire	91E0	Aulnaie-frênaie	ODD3	OP8	AD4	Contribuer à la prise en compte de cet habitat dans les programmes de restauration/renaturation de cours d'eau : échanges avec les organismes de gestion de cours d'eau (syndicats, EPCI)	X	X	X	X	X	X	Non prioritaire	Faible
Administratif et réglementaire	1044	Agrion de mercure	ODD3	OP8	AD2	Mise en corrélation avec la politique trame verte et bleue afin assurer des liens fonctionnels (corridors) entre les différents marais du territoire	X	X	X	X	X	X	Priorité 2	Modéré
Administratif et réglementaire	A122 et autres	Espèces de la DO	ODD4	OP6	AD7	Proposer le classement en ZPS de la ZSC sur la base des oiseaux prairiaux de la DO	X						Priorité 1	Très fort
Administratif et réglementaire	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP6	AD8	Modification limites ZSC actuelle calage sur les habitats	X						Priorité 1	/
Administratif et réglementaire	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP8	AD13	Assurer la prise en compte des habitats et des espèces d'IC lors de projets d'aménagement sur le site Natura 2000 : informer les pétitionnaires le cas échéant lors de projet soumis à EIN	X	X	X	X	X	X	Priorité 1	/
Administratif et réglementaire	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP8	AD14	Veiller à la préservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire lors de l'élaboration ou du renouvellement de documents d'urbanisme	X	X					Priorité 1	/
Maîtrise foncière	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP22	AD9	Animer la maîtrise foncière des zones remarquables (IC et/ou remarquables) du site Natura 2000	X	X	X	X	X	X	Priorité 1	/
Communication, sensibilisation et information	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP19	FA1	Communiquer sur les sites Natura 2000 via les collectivités et les médias	X	X	X	X	X	X	Priorité 1	/
Communication, sensibilisation et information	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP19	FA2	Réaliser des actions de sensibilisation auprès des établissements scolaires et du grand public	X	X	X	X	X	X	Priorité 2	/
Communication, sensibilisation et information	EUR15	TOUT LE SITE N2000	ODD4	OP19	FA3	Réaliser un plan de communication qui définira les meilleurs outils de communication	X	X					Priorité 2	/

## BIBLIOGRAPHIE

### Bibliographie générale

AGENCE DE L'EAU RHIN-Meuse, 2002 – Évaluation de la qualité du milieu physique des cours d'eau du bassin Rhin-Meuse, Catalogue des données recueillies de 1995 à 2001 et perspectives.

BÉGUIN D., DUVAL T., ISLER M.A. et RICHARD P., 1981. - Inventaire des Marais de Lorraine, 2 doc, Ministère de l'Environnement, DRAE Lorraine.

BENSETTITI, F. & GAUDILLAT, V. 2004. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales. La Documentation française. 353 pp.

BISSARDON M., GUIBAL L. ET RAMEAU J.C., 1997. CORINE Biotope, Version originale, type d'habitats français. 175p.

BOUDOT J.P. et JACQUEMIN G., 2002. Inventaire et statut des Libellules de Lorraine. Société Lorraine d'Entomologie. DIREN.

BRAUD Y., 1999 – Études et expertises entomologiques. Conservatoire des Sites Lorrains.

BRGM. InfoTerre, carte géologique de la France. (<http://infoterre.brgm.fr/>)

BRUSTEL H., 2001. - Coléoptères saproxyliques et valeur biologique des forêts françaises. Perspectives pour la conservation du patrimoine naturel. Thèse de l'Institut National Polytechnique Toulouse., 327p.

CAHIERS D'HABITATS NATURA 2000. 2005. Tome IV. Habitats agro-pastoraux. *La Documentation française*, Paris.

COLLECTIF, 1992. - Plan de gestion des réserves naturelles - *Atelier Technique des Espaces Naturels, Ministère chargé de l'Environnement. Direction de la Protection de la Nature.* 2 Vol. 150p.

COMMISSION EUROPÉENNE. 1999. Manuel d'interprétation des habitats. EUR15/2. 132 p.

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS, 2002 à 2011. – Suivi régional des populations d'Azuré des paluds et d'Azuré de la Sanguisorbe. Rapport d'étude CSL.

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS (J. DABRY), 2004 – Suivi entomologique des espèces Directive « Habitat »

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS (P. RICHARD), 1997, 1998 et 2000 – Suivi floristique par placettes permanentes.

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS (P. RICHARD), 2007 – Suivi de la malacofaune sur plusieurs zones humides de Moselle

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS & SOCIÉTÉ LORRAINE D'ENTOMOLOGIE, 2012. – Agir ensemble pour les Maculinea en Lorraine. Déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des Maculinea. DREAL Lorraine, 55 p. + annexes.

DUPONT, P. (2010). *Plan national d'actions en faveur des Maculinea*. Office pour les insectes et leur environnement-Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, 138 pp.

DUVAL T. et RICHARD P., 1985 - Contribution à l'étude des marais de Lorraine. Bull. Soc. Hist. Nat. de la Moselle, 44 ième cahier, 183-198 p.

F.I.R. Lorraine, 1981 - Inventaire des Marais de Lorraine - D.R.A.E. Lorraine

FERREZ Y. 2007. Contribution à l'étude phytosociologique des prairies mésophiles de Franche-Comté. Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne. Société botanique de Franche-Comté. p.59-151.

FERREZ Y., BAILLY G., BEAUFILS T., COLLAUD R., CAILLET M., FERNEZ T., GILLET F., GUYONNEAU J., HENNEQUIN C., ROYER J.-M., SCHMITT A., VERGON-TRIVAUDEY M.-J., VADAM J.-C., VUILLEMENOT M., 2011. Synopsis des groupements végétaux de Franche-Comté. Besançon : Société botanique de Franche-Comté, Conservatoire botanique national de Franche-Comté, col. Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne et du nord-est de la France, n° spécial 1. 282 p.

FLORAINE – Atlas de la flore de Lorraine. <http://www.floraine.net/atlas/>

JACQUEMIN G. & SARDET E., 2007. *Liste de référence des insectes de Lorraine – 2 – Orthopteroidea, Neuropteroidea et Mecoptera*. Société Lorraine d'Entomologie.

JOLY D., T. BROSSARD, H. CARDOT, J. CAVAILHES, M. HILAL ET P. WAVRESKY., « Les types de climats en France, une construction spatiale », *Cybergeo : European Journal of Geography* [En ligne], Cartographie, Imagerie, SIG, article 501, mis en ligne le 18 juin 2010, consulté le 13 février 2013. URL : <http://cybergeo.revues.org/23155> ; DOI : 10.4000/cybergeo.23155.

KNOCHÉL A., 2009 - Études et expertises avifaunistiques pour le plan de gestion de Val-de-Guéblange. Conservatoire des Sites Lorrains.

LAFRANCHIS T. 2000. Les Papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles, Parthénope Collection, Biotope, Mèze, 448 p.

LAMBINON J., DELVOSALLE L. & DUVIGNEAUD J. 2004. *Nouvelle flore de la Belgique, du Grand-duché du Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines, 5<sup>ème</sup> édition*. Ed. du Patrimoine du Jardin Botanique National de Belgique. 1167p.

LEXA-CHOMARD A. et C. PAUTROT. 2006. Géologie et Géographie de la Lorraine. *Éditions Serpenoise*. 286 p.

MULLER S. 2006. Les Plantes protégées de Lorraine. Distribution, écologie, conservation. Biotope, Mèze, (Collection Parthénope). 376p.

MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE. 2002b. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 6 : Espèces animales. La documentation Française. 271p.

MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE. 2005. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 : Habitats agro-pastoraux. La documentation Française. Volume 1 : 445p et volume 2 : 487p.

PAUTZ F. 1999. Les pelouses calcicoles de Lorraine : étude phytosociologique et écologique, impact de la gestion sur les populations végétales. Thèse. Université de Metz. 267 p.

RENNER M., VITZTHUM S. 2007. Amphibiens et Reptiles de Lorraine. *Éditions Serpenoise*. 272p.

ROYER JM, FELZINES JC, MISSET C. et THEVENIN S., 2006. Synopsis commenté des groupements végétaux de la Bourgogne et de la Champagne-Ardenne. *Bull. Soc. Bot. Centre Ouest*, nouvelle série, N° spécial 25. 394p.

SARDET E. & B. DEFAUT (coord.), 2004. Les Orthoptères menacés en France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques. *Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques*, 9 : 125-137.

SARDET E., 2009 - Études et expertises entomologiques. Conservatoire des Sites Lorrains.

SARDET, E. & DEFAUT, B. (coordinateurs), 2004. Les Orthoptères menacés en France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques. *Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques*, 9 : 125-137.

SARDET, E. & JACQUEMIN, G., 2006. Catalogue commenté des Orthoptères de la région lorraine (Orthoptera : Mantodea). *Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques*, 11 : 65-86.

SCHNEIDER C. & SCHNEIDER T.G. 1996. Vegetation einer Mardelle im Gebiet des Bischwaldes (Lothringen). *Abh DELATTINIA* 22 : 193 – 227 Saarbrücken.

STREITO J.C., 2004. *Liste de référence des insectes de Lorraine – 1 – Heteroptera*. Société Lorraine d'Entomologie. 42p.

## **Bibliographie spécifique au site Natura 2000**

AGENCE DE L'EAU RHIN-Meuse (AERM). 2010. Restauration, renaturation de cours d'eau. Retour d'expérience. Le Mutterbach et l'Hosterbach à Puttelange-aux-Lacs. Aménagement des seuils de la ligne Maginot aquatique. 7p.

BEGUIN D. & DUVAL T. 1982. Fiche ZNIEFF 00120015. Marais de Val-de-Guéblange, Commune du Val-de-Guéblange (57).

BEGUIN D. et DUVAL T., 1982 - Fiche Z.N.I.E.F.F. N°0012/0010

BRGM. – InfoTerre, carte géologique de la France. <http://infoterre.brgm.fr/>

BRGM. 1959. Carte de France au 50.000<sup>e</sup>. Notice explicative Sarre-Union 0196N. Service de la Carte Géologique de France.

BURR R. (non daté). Histoire locale : Veckersviller et Siewiller. Le Kindelsbrunnen. 2 p.

BURR R. (non daté). Puits à cuvelage (Kindelsbrunnen). 2 p.

Club de marche les Trainees-Savates Willerwald. <http://www.trainee-savates-willerwald.com/article-compte-rendu-sortie-pique-nique-2010-55509085.html>. (Consulté le 29/11/2011).

COMITÉ ZNIEFF LORRAINE (T. DUVAL). 1992. Fiche ZNIEFF 410015863, type 1. Marais de Veckersviller. (n° régional : 00190021).

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS (P. RICHARD), 1992 – Expertise écologique et plan de gestion de Léning.

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS (P. RICHARD), 1996 – Plan de gestion de Léning.

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS (R. SELINGER-LOOTEN), 2002 – Plan de gestion de Léning.

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS, 1992. - Expertise écologique et plan de gestion des marais de Francaltroff. E.P.M.L et Conseil Régional de Lorraine.

Conservatoire des Sites Lorrains, 1996. - Plan de gestion du marais de Francaltroff/Erstroff.

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS, 1996. - Plan de gestion du marais de l'Albe.

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS, 1999. Zones humides. Suivis écologiques 1999. Conservatoire des Sites Lorrains, 53p. + annexes.

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS, 2000. Zones humides. Suivis écologiques 2000. Conservatoire des Sites Lorrains, 66 p. + annexes.

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS, 2002. - Plan de gestion du marais de Francaltroff/Erstroff.

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS, 2002. - Plan de gestion du marais de l'Albe.

CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS LORRAINE, 2009. - Plan de gestion du marais de Francaltroff/Erstroff.

CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS LORRAINE, 2009. - Plan de gestion du marais de l'Albe.

CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS LORRAINE, 2009. - Plan de gestion du marais de Léning.

CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS LORRAINE, 2010. - Plan de gestion des sites du Val-de-Guéblange : Marais du Barbason, Mare du Schwarzkloster et Prairies du Grossmichelsbrunnen.

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS, DABRY J. 2011. *Maculinea nausithous* et *Maculinea teleius* en Lorraine. Suivi des populations régionales. Suivi écologique 2010. Conservatoire des Sites Lorrains. 10 p.

CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS LORRAINE, 2012. - Plan de gestion du Marais de Veckersviller.

CRPF. 2008-2028. Plan simple de gestion de la forêt de la société industrielle du Haras, 63 ha.

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS, RICHARD P., 1993. Site naturel protégé du Marais de Veckersviller (57). Plan de gestion 1993-1998. Conservatoire des Sites Lorrains, 6 p. + annexes.

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS, RICHARD P., 1998. Site naturel de la prairie de l'Eberswinkel, Veckersviller (57). Plan de gestion 1998-2003. Conservatoire des Sites Lorrains, 12 p. + annexes.

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS, SELINGER-LOOTEN, R. 2005. Zones humides et prairies naturelles protégées de l'Eberswinkel, Veckersviller (57). Plan de gestion 2005-2011. Conservatoire des Sites Lorrains, 24 p. + annexes.

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS. 1993. Plan de gestion du site naturel protégé des prairies, mare et marais du Val-de-Guéblange (57). 14p.

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS. 1998. Plan de gestion du site naturel protégé des prairies, mare et marais du Val-de-Guéblange (57). 25p.

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS. 2003. Plan de gestion du site naturel protégé des prairies, mare et marais du Val-de-Guéblange (57). 41p.

CONSERVATOIRE DES SITES LORRAINS. 2006. Vallées de la Sarre, de l'Albe et de l'Isch (57/67). Étude des invertébrés préliminaire à la réalisation du Document d'Objectifs Natura 2000. p15.

DUVAL T. et RICHARD P., 1985. - Contribution à l'étude des marais de Lorraine. Bull. Soc. hist. Nat. de la Moselle, 44 iè cahier, 183-198.

ECODÈVE. 2004. Qualité du milieu physique. Le Mutterbach. Campagne 2003/2004. Agence de l'eau Rhin-Meuse et DIREN Lorraine. 34p.

ECOLOR. 1991. Étude d'impact de remembrement de la commune de Veckersviller. ECOLOR, Conseil Général de la Moselle, DDAF Moselle, 42 p. + carte.

ECOLOR. 1992 – Étude d'impact de remembrement de Val-de-Guéblange. D.D.A 57. 39p.

- ECOLOR. 1998 - Étude préalable à l'aménagement du Mutterbach. S.I.V.T. des étangs de la région de Puttelange-aux-Lacs. 3 rapports.
- INSEE. 2012. Veckersviller (57703 – Commune). Évolution et structure de la population. 17 p.
- JAGER C. & MULLER S. 2003. Cartographie des habitats et des espèces végétales remarquables et état de conservation des habitats de la zone Natura 2000 de la Sarre. Site FR4100244. Équipe de Phytoécologie. Laboratoire « Biodiversité et Fonctionnement des Écosystèmes ». Université de Metz. 23 p. + cartes.
- LE MOIGNE F.-Y. (sous la direction de). 1981. Histoire de Sarrebourg. Metz, Éditions Serpenoise, 407 p.
- MOUNIER B., 1988 - Conservation et gestion de trois zones humides en Lorraine - C.S.L./Université Paris VII, rapport de D.E.S.U.
- PERRETTE L., 2000, - Étude du peuplement en Lépidoptères du Marais de Francaltroff – Erstroff. Conservatoire des Sites Lorrains.
- RICHARD P., 2001 – Un nouveau *Carex* pour la Lorraine : la Laïche de Hartman (*Carex hartmanii*). Le Monde des Plantes n°471.
- SELINGER-LOOTEN R., 2002 – Déterminisme de la biodiversité des formations herbacées alluviales du bassin versant de la Sarre. Thèse de Phytoécologie de l'Université de Metz.
- TOUSSAINT M. 1950. Répertoire Archéologique du Département de la Moselle (Période Gallo-romaine). Bulletin de la Société des sciences de Nancy. Numéro 1.
- BILLORET R. Lorraine. In: Gallia. Tome 24 fascicule 2, 1966. pp. 275-311.
- APPMA le gardon. <http://aappma.over-blog.fr/>
- BEGUIN D., DUVAL T., 1982. - Fiche Z.N.I.E.F.F. N°12/06 - DIREN Lorraine