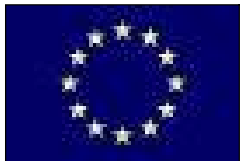


Forêt de Haguenau - Site Natura 2000 « FR4211790 »



Document d'objectifs – Rapport complet



DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 FR4211790 « FORET DE HAGUENAU »

Maître d'ouvrage

DREAL – Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Alsace

Suivi de la démarche : Yves WERTENBERG, Christophe KIMMEL et Cécile DUJARDIN ; Animation régionale Natura 2000

Opérateur

Office National des Forêts - Direction territoriale Alsace - Agence Développement Alsace

Rédaction du document d'objectifs

Rédaction / Cartographie : PIERRAT Delphine, OGER Stéphane

Contribution au diagnostic écologique : HOLWECK Pascal, HUM Philippe

Contribution contrôle qualité interne : LECOMTE Frédérique, De La GORCE Frédérique

Cartographie des habitats naturels et études écologiques complémentaires

Inventaire des habitats d'intérêt communautaire (sur l'enveloppe de la ZPS, en complément de ceux de la ZSC) : Office National des Forêts - Agence Nord-Alsace : Pascal HOLWECK et Philippe HUM.

Cartographie des habitats d'intérêt communautaire et cartographie des habitats favorables aux espèces d'oiseaux (novembre /décembre 2010) : Office National des Forêts - Agence développement Alsace - Stéphane OGER

Contribution bibliographique de la Ligue de protection des oiseaux d'Alsace.

Crédits photographiques (couverture)

Office National des Forêts - Agence développement Alsace - Delphine PIERRAT / Stéphane OGER, Divers photos ONF.

Référence à utiliser

PIERRAT D, OGER S 2010/2011 - Document d'Objectifs du site Natura 2000 FR4211790 «Forêt de Haguenau» - ONF, DREAL Alsace, 205 pages

REMERCIEMENTS

Communes impliquées dans la rédaction du Docob	Collectivités territoriales	Administrations, services et établissements publics de l'Etat	Propriétaires, exploitants, usagers, organismes techniques et scientifiques et associations	
<p>Maires des communes concernées par le site Natura 2000</p> <p>Betschdorf Biblisheim Dieffenbach-les-Woerth Eschbach Forstfeld Gunstett Haguenau Hatten Kesseldorf Leutenheim Merkwiller-Pechelbronn Niederroedern Oberhoffen-sur-Moder Rittershoffen Schaffhouse-près-Seltz Schirrhein Schirrhoffen Seltz Soufflenheim Surbourg Walbourg</p>	<p>Conseil Régional d'Alsace</p> <p>Conseil Général du Bas-Rhin</p> <p>Membres des communautés de communes</p> <p>Bischwiller et environs Plaine de la Sauer et du Seltzbach Région de Haguenau Espace Rhénan Uffried Seltz – delta de la Sauer Hattgau Soultzerland Sauer-Pechelbronn</p> <p>Syndicat des Eaux et de l'Assainissement du Bas-Rhin</p> <p>Syndicats des communes forestières</p> <p>Région de Woerth Aschbruch Soultz-sous-Forêts et environs</p> <p>Syndicats intercommunaux</p> <p>A vocation multiple de la vallée du Seebach</p> <p>A vocation unique chargé de la lutte anti-moustique</p>	<p>Préfecture de la Région alsace, Préfet du Haut-Rhin</p> <p>Sous-préfecture de Haguenau</p> <p>DREAL ALSACE Yves Wertenberg</p> <p>DDT Alsace</p> <p>Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement</p> <p>Direction Territoriale de l'ONF et Agence Nord-Alsace</p> <p>Direction Départementale de la Jeunesse et des Sports du Bas-Rhin</p> <p>CRPF Lorraine-Alsace</p> <p>Agence régionale Lorraine-Alsace de l'ONCFS</p> <p>Agence région Nord-Est de l'ONEMA</p>	<p>Chambre d'Agriculture du Bas-Rhin Philippe Osswald</p> <p>Syndicat des propriétaires forestiers sylviculteurs Forêt privée d'Alsace</p> <p>Fédération Départementale des Syndicats d'Exploitants Agricoles du Bas-Rhin</p> <p>Centre d'Etudes, de Recherches et de Protection de l'Environnement en Alsace</p> <p>Conservatoire des sites Alsaciens</p> <p>Association BUFO</p> <p>Fédération du Club Vosgien</p> <p>Fédération départementale des chasseurs du Bas-Rhin</p> <p>Association des maires des communes forestières</p> <p>Association Sauvegarde de la Faune Sauvage</p>	<p>Fédération pour la Pêche et la protection du Milieu Aquatique du Bas-Rhin</p> <p>Délégation régionale du Tourisme d'Alsace</p> <p>LPO Alsace</p> <p>Alsace Nature</p> <p>Groupe d'étude et de protection des mammifères en Alsace</p> <p>Société Botanique d'Alsace</p> <p>Société d'Entomologie d'Alsace</p> <p>Centre Départemental des Jeunes Agriculteurs du Bas-Rhin</p> <p>Fonds départemental d'indemnisation des Dégâts de Sangliers du Bas-Rhin</p> <p>Office des Sports et des Loisirs</p> <p>Office du Tourisme de Haguenau</p>

REMERCIEMENTS (suite)

Collectivités territoriales, syndicats	Collectivités territoriales, syndicats	Administrations, services et établissements publics de l'Etat	Propriétaires, exploitants, usagers, organismes techniques et scientifiques et associations	
<p>Syndicats intercommunaux (suite)</p> <p>A vocation unique de la bande rhénane nord</p> <p>D'adduction d'eau du canton de Soultz-sous-Forêts</p> <p>D'adduction d'eau potable de Roeschwoog et environs</p> <p>D'adduction d'eau potable du canton de woerth</p> <p>D'aménagement de la moyenne Moder</p> <p>D'aménagement de la vallée du Seltzbach</p> <p>D'assainissement du bassin de l'Eberbach</p> <p>De curage et rectification de la Sauer</p> <p>D'enlèvement des ordures ménagères de Bischwiller et environs</p>	<p>Syndicats intercommunaux (suite)</p> <p>Des Eaux de la basse Moder</p> <p>Des eaux de Soufflenheim et environs</p> <p>Syndicats mixtes</p> <p>Du Parc Naturel Régional des Vosges du Nord</p> <p>Du schéma de cohérence territoriale de l'Alsace du Nord</p> <p>Pour le traitement des ordures ménagères du secteur de Haguenau-Saverne</p>	<p>Agence de l'eau Rhin Meuse</p>	<p>Association Pêche et Pisciculture Nonnenhof</p> <p>Association Pêche et Pisciculture Fescherhiesel</p> <p>Association pour le Développement Alsace du Nord</p> <p>Association Protection Faune Flore du Kestlerhof-Taubenhof</p> <p>Groupement Alternatif d'Initiatives Ecologiques</p> <p>Tuilerie Groupe Wienerberger Olivier Berthe</p>	<p>Hôpitaux Universitaires de Strasbourg – Direction des Domaines Mme Beata Mottier</p> <p>Poterie SIEGFRIED</p> <p>Société FRIEDRICH</p> <p>Sablière GRUNDER</p>

SOMMAIRE

INTRODUCTION GENERALE	8
NATURA 2000 : PRÉSENTATION GÉNÉRALE	10
FICHE D'IDENTITÉ DU SITE	11
I - DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE	15
DU SITE	15
TABLEAU N°1 : DONNÉES ADMINISTRATIVES	16
TABLEAU 1BIS - PRECISION SUR LES TERRITOIRES COMMUNAUX	24
TABLEAU 2 : SITUATION DES PROPRIÉTÉS DANS LE SITE	25
SYNTHESE	27
TABLEAU 3 : DONNÉES SUR LES ACTIVITÉS HUMAINES ET L'OCCUPATION DU SOL	33
TABLEAU 4: SYNTHESE SOCIO-ECONOMIQUE	50
II - DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE DU SITE	55
TABLEAU 5 : DONNÉES ABIOTIQUES GÉNÉRALES	56
SYNTHESE	57
TABLEAU 6 : GRANDS MILIEUX (EN LIEN AVEC LES GRANDS MILIEUX DÉCRITS DANS LE FSD)	58
TABLEAU 7 : HABITATS NATURELS ET ESPÈCES D'INTÉRÊT PATRIMONIAL (AUTRES QUE HABITATS ET ESPÈCES AYANT JUSTIFIÉ LA DÉSIGNATION DU SITE)	62
SYNTHESE	71
TABLEAU 8 : ESPÈCES D'OISEAUX AYANT JUSTIFIÉ LA DÉSIGNATION DU SITE	80
III - ENJEUX ET OBJECTIFS DE	109
DEVELOPPEMENT DURABLE	109
TABLEAU 9 : ENJEUX ET OBJECTIFS LIÉS AUX HABITATS NATURELS, AUX ESPÈCES ET AUX ACTIVITÉS HUMAINES	110

TABLEAU 10 : ENJEUX ET OBJECTIFS TRANSVERSAUX	116
TABLEAU 11 : RECOMMANDATIONS DE GESTION A LONG TERME (HORS CHARTE, HORS ACTIONS)	117
IV – PROPOSITION DE MESURES DE GESTION	120
TABLEAU 12 : TABLEAU DE SYNTHÈSE DES ACTIONS PROPOSEES / DES ENGAGEMENTS DE GESTION	121
TABLEAU 13 : TABLEAUX DETAILLÉS DES MESURES PROPOSEES (CAHIER DES CHARGES)	127
V – CHARTE	157
VI – MODALITES DE SUIVI, EVALUATION	172
TABLEAU 14 : EVALUATION DES MESURES	173
TABLEAU 15 : SUIVI DES ESPÈCES DE LA DIRECTIVE OISEAUX	178
VII - ANNEXES	181
ANNEXE 1 - CARTE DE SITUATION	182
ANNEXE 2 - CARTE DE SITUATION ADMINISTRATIVE	183
ANNEXE 3 - CARTE DES AIRES PROTEGEES SUR LE SITE	184
ANNEXE 4 - CARTE DE SITUATION DE LA FORET AU REGARD DES GRANDS TYPES D'HABITAT	185
ANNEXE 5 - CARTE DES TYPES DE PEUPLEMENT	186
ANNEXE 6 - CARTE DES HABITATS NATURELS (COMPLÉMENTS EN LIEN AVEC ZSC)	187
ANNEXE 7 - RAPPORT LPO (INCLUS FICHES ESPECES)	188
ANNEXE 8 - BIBLIOGRAPHIE	189
ANNEXE 9 – ABREVIATIONS ET ACRONYMES	191
ANNEXE 10 - GLOSSAIRE	195
ANNEXE 11 - CODES FSD	204

INTRODUCTION GENERALE

Situé au Nord de la plaine d'Alsace, entre les collines sous-vosgiennes et le Rhin, d'Ouest en Est, et entre les collines loessiques de Brumath et l'Outre-Forêt, du Sud au Nord, le massif forestier de Haguenau constitue une très vaste entité boisée de plus de 19 000 ha. Il est le 4^{ème} plus grand massif boisé de plaine en France, après la forêt landaise, le massif d'Orléans et de Fontainebleau et est l'unique représentant des forêts mixtes de type médioeuropéen à résineux et feuillus.

La forêt indivise de Haguenau constitue une grande majorité de ce massif avec ses 13 472 ha. Elle est ainsi la 6^{ème} forêt de France en superficie et la 1^{ère} d'Alsace.

Ce vaste massif boisé forme un lien continu entre les Vosges et le Rhin, lien à la fois forestier et fluvial puisqu'une rivière d'une grande naturalité, la Sauer, le traverse de part en part.

Le massif de Haguenau préfigure les forêts mélangées de chênes et pin sylvestre de la grande plaine d'Europe du Nord (Est). Cette originalité biogéographique et climatique, au sein du fossé rhénan, se retrouve dans la richesse des éléments naturels, y compris l'avifaune.

Le site héberge en effet, 11 espèces d'oiseaux nicheurs d'intérêt communautaire, dont de bonnes populations de Pics (Pics mar, noir et cendré) ainsi qu'au moins deux espèces très localisées en Alsace : l'Alouette lulu et l'Engoulevent d'Europe, espèces caractéristiques des milieux ouverts et secs.

9 autres espèces d'oiseaux d'intérêt patrimonial comme l'Autour des palombes, le Torcol fourmilier, l'Epervier d'Europe, les Faucons crécerelle et hobereau ... complètent cette liste et justifient la désignation du site Natura 2000.

La situation d'un massif d'une telle surface, aux portes d'une grande agglomération – Haguenau – et au sein d'un contexte très urbanisé, entre l'agglomération de Strasbourg au sud et Wissembourg au nord, lui confère aussi un intérêt tout particulier :

- d'un point de vue écologique, c'est une zone refuge pour de nombreuses espèces de la flore et de la faune.
- d'un point de vue social, c'est une zone privilégiée de nature de proximité pour les loisirs et un élément structurant du paysage de plaine.
- d'un point de vue économique, c'est une ressource importante, pourvoyeuse d'emplois.

Mais cette situation le place également en position de fragilité, face au dynamisme du développement urbain et industriel environnant. La préservation de l'intégrité du massif est sans aucun doute un enjeu majeur pour la conservation des richesses écologiques qu'il renferme, tout particulièrement des populations d'oiseaux nicheurs et migrateurs, qui ont justifié la désignation de ce massif comme site Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux (Zone de Protection Spéciale : Z.P.S.).

Dès 1992, le massif était recensé à l'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des oiseaux (ZICO). En 1996, les consultations départementales (Bas-Rhin), portant sur les projets de désignation de site au titre des directives Habitats et Oiseaux, ont débuté. En 1998, le lancement du programme LIFE Nature « restauration et conservation des habitats de la forêt de Haguenau » et en 1999, l'expertise complémentaire réalisée sur les terrains militaires ont renforcé les connaissances sur le milieu.

Pour le projet de Z.P.S. de la forêt de Haguenau, la consultation a porté sur l'ensemble du massif forestier de Haguenau, et tous les acteurs concernés ont pu exprimer leur avis en 2001/2002. Cette consultation a abouti à la désignation du site FR 4211790, d'une surface de 19 220 ha, sur un périmètre cohérent en terme de protection des oiseaux et d'aménagement du territoire, par arrêté préfectoral du 10 février 2005.

Le Comité de pilotage pour l'élaboration et la mise en œuvre du Document d'Objectifs (DOCOB) du site a été désigné par arrêté préfectoral le 14 novembre 2008.

Le DOCOB est un document de planification, qui fixe les objectifs à atteindre pour la conservation du patrimoine naturel du site désigné, et les décline en actions et mesures de gestion. Le DOCOB est établi en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux.

Le contenu du DOCOB est fixé par l'article R.414-11 du code de l'environnement :

- 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 oeuvre, 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 du code de l'environnement [espèces d'intérêt européen prioritaires] 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 du code de l'environnement 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 du code de l'environnement,
- 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.

Le document comporte 5 parties : un diagnostic socio-économique, un diagnostic écologique, la définition des enjeux et objectifs de développement durable du site, la proposition d'un programme d'actions et de mesures de gestion et enfin un programme de suivi.

Il est établi conformément au "Guide pour une rédaction synthétique des Documents d'Objectifs Natura 2000", réalisé par l'Atelier Technique des Espaces Naturels en 2008.

Le présent document correspond à la première étape du travail et regroupe l'état des lieux du site : **le diagnostic socio-économique et le diagnostic écologique.**

NATURA 2000 : PRESENTATION GENERALE

Natura 2000 : le réseau des sites européens les plus prestigieux

Le réseau Natura 2000 est le réseau des 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 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.

Natura 2000 en Europe

Le réseau européen de sites Natura 2000 comprend **26 304 sites pour les deux directives** (CTE, juillet 2007) :

- **21 474** sites en ZSC (pSIC ou SIC) au titre de la directive Habitats, soit **62 687 000 ha**. Ils couvrent 12,8 % de la surface terrestre de l'UE,

- **4 830** sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux soit **48 657 100 ha**. Ils couvrent 10,0 % de la surface terrestre de l'UE.

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).

Natura 2000 en France

Les deux années 2006 et 2007 ont constitué un tournant pour la mise en place du réseau Natura 2000 en France. Elles correspondent en effet à l'achèvement du réseau terrestre.

Désormais, le réseau français de sites Natura 2000 comprend **1705 sites pour 12,42 % du territoire métropolitain** soit 6 823 651 ha hors domaine marin qui représente 697 002 ha (chiffres MEEDDAT, juin 2007) :

- 1334 sites en ZSC (pSIC et SIC) au titre de la directive Habitats. Ils couvrent 8,4 % de la surface terrestre de la France, soit 4 613 989 ha,

- 371 sites en ZPS au titre de la directive Oiseaux. Ils couvrent 7,79 % de la surface terrestre de la France, soit 4 278 773 ha.

Natura 2000 dans la région Alsace :

La contribution de l'Alsace au réseau Natura 2000 est importante. Ceci n'a rien de surprenant, au vu du contexte écologique très particulier et en de nombreux points singuliers de la région, du fait notamment de son histoire géologique, de la présence de grands massifs montagneux et forestiers, du Rhin et du ried rhénan.

La surface couverte par le réseau est de l'ordre de 140 000 ha, soit environ 17% du territoire, tandis que ce taux est de l'ordre de 12,5% au niveau national, ce qui place l'Alsace en 4^e position (de 33,2% en Languedoc-Roussillon à 3,4% en Haute-Normandie).

Rapportée à la surface des départements du Haut-Rhin et du Bas-Rhin, la couverture est respectivement de 20,4% et de 14,5%. Administrativement, le réseau est composé de 32 sites, 16 dans chaque département, soit 11 ZPS (sites désignés au titre de la directive "Oiseaux") et 21 ZSC (sites directive "Habitats"). Du fait de la superposition des certains de ces sites « Oiseaux » et « Habitats », d'autres sites étant plus isolés, cela se traduit sur la carte en 20 grandes entités.

Les espèces qui ont justifié la désignation des sites alsaciens sont au nombre de 160, dont 112 espèces d'oiseaux et 2 espèces d'invertébrés prioritaires : un papillon, l'échelle chinée, et un coléoptère, le pique prune. Les habitats sont au nombre de 42, dont 9 sont prioritaires : il s'agit de prairies particulières, sèches ou d'altitude, des forêts alluviales, de milieux tourbeux et de boisements sur éboulis.

La forêt de Haguenau avec ses 19220 ha représente ainsi 13,7% de la surface de Natura 2000 en Alsace.

FICHE D'IDENTITE DU SITE

Nom officiel du site Natura 2000 : Forêt de Haguenau

Date de l'arrêté de la ZPS : 10/02/2005

Désigné au titre de la Directive « Oiseaux » 79/409/CEE

Numéro officiel du site Natura 2000 : FR 4211790

Localisation du site Natura 2000 : Alsace

Localisation du site Natura 2000 : Bas-Rhin

Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne « Oiseaux » 79/409/CEE : 19 220,48 ha

Préfet coordinateur : Préfet du Bas-Rhin

Président du comité de pilotage du site Natura 2000 désigné pendant la période de l'élaboration du Docob : Sous-préfet de Haguenau

Structure porteuse : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement d'Alsace

Opérateur : Office National des forêts - Agence Développement Alsace

Prestataires techniques: Ligue pour la Protection des Oiseaux

Membres du comité de pilotage du site Natura 2000 :

Représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements concernés

Mme ou M. le Président du Conseil Régional d'Alsace
Mme ou M. le Président du Conseil Général du Bas-Rhin
Mme ou M. le Président du Syndicat Des Eaux et de l'Assainissement du Bas-Rhin
Mme ou M. le Maire de Betschdorf
Mme ou M. le Maire de Biblisheim
Mme ou M. le Maire de Dieffenbach-Lès-Woerth
Mme ou M. le Maire de Eschbach
Mme ou M. le Maire de Forstfeld
Mme ou M. le Maire de Gunstett
Mme ou M. le Maire de Haguenau
Mme ou M. le Maire de Hatten
Mme ou M. le Maire de Kesseldorf
Mme ou M. le Maire de Leutenheim
Mme ou M. le Maire de Merkwiler-Pechelbronn
Mme ou M. le Maire de Niederroedern
Mme ou M. le Maire de Oberhoffen-sur-Moder
Mme ou M. le Maire de Rittershoffen
Mme ou M. le Maire de Schaffhouse-près-Seltz
Mme ou M. le Maire de Schirrhein
Mme ou M. le Maire de Schirrhoffen
Mme ou M. le Maire de Seltz
Mme ou M. le Maire de Soufflenheim
Mme ou M. le Maire de Surbourg
Mme ou M. le Maire de Walbourg
Mme ou M. le Président de la Communauté de communes de Bischwiller et environs
Mme ou M. le Président de la Communauté de communes de la plaine de la Sauer et du Seltzbach
Mme ou M. le Président de la Communauté de communes de la région de Haguenau
Mme ou M. le Président de la Communauté de communes de l'Espace Rhénan
Mme ou M. le Président de la Communauté de communes de l'Uffried
Mme ou M. le Président de la Communauté de communes de Seltz - delta de la Sauer
Mme ou M. le Président de la Communauté de communes du Hattgau
Mme ou M. le Président de la Communauté de communes du Sultzertland
Mme ou M. le Président de la Communauté de communes Sauer-Pechelbronn
Mme ou M. le Président du Syndicat des communes forestières de la région de Woerth

Représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements concernés

Mme ou M. le Président du Syndicat des communes forestières de l'Aschbruch
Mme ou M. le Président du Syndicat des communes forestières de Soultz-sous-Forêts et environs
Mme ou M. le Président du Syndicat intercommunal à vocation multiple de la vallée du Seebach
Mme ou M. le Président du Syndicat intercommunal à vocation unique chargé de la lutte anti-moustiques
Mme ou M. le Président du Syndicat intercommunal à vocation unique de la bande rhénane nord
Mme ou M. le Président du Syndicat intercommunal d'adduction d'eau du canton de Soultz-sous-Forêts
Mme ou M. le Président du Syndicat intercommunal d'adduction d'eau potable de Roeschwoog et environs
Mme ou M. le Président du Syndicat intercommunal d'adduction d'eau potable du canton de Woerth
Mme ou M. le Président du Syndicat intercommunal d'aménagement de la moyenne Moder
Mme ou M. le Président du Syndicat intercommunal d'aménagement de la vallée du Seltzbach
Mme ou M. le Président du Syndicat intercommunal d'assainissement du bassin de l'Eberbach
Mme ou M. le Président du Syndicat intercommunal de curage et de rectification de la Sauer
Mme ou M. le Président du Syndicat intercommunal d'enlèvement des ordures ménagères de Bischwiller et environs
Mme ou M. le Président du Syndicat intercommunal des eaux de la basse Moder
Mme ou M. le Président du Syndicat intercommunal des eaux de Soufflenheim et environs
Mme ou M. le Président du Syndicat mixte du Parc Naturel Régional des Vosges du Nord
Mme ou M. le Président du Syndicat mixte du schéma de cohérence territoriale de l'Alsace du Nord
Mme ou M. le Président du Syndicat mixte pour le traitement des ordures ménagères du secteur de Haguenau-Saverne

Représentants des propriétaires, exploitants, usagers et des associations de protection de l'environnement

Mme ou M. le Président d'Alsace Nature
Mme ou M. le Président de Forêt Privée d'Alsace
Mme ou M. le Président de la Fédération du Club Vosgien
Mme ou M. le Président de la LPO Alsace
Mme ou M. le Président de la Société Botanique d'Alsace
Mme ou M. le Président de la Société d'Entomologie d'Alsace
Mme ou M. le Président de l'Association BUFO
Mme ou M. le Président de l'Association des Maires des Communes Forestières
Mme ou M. le Président de l'Association Sauvegarde de la Faune Sauvage
Mme ou M. le Président du Centre d'Etudes, de Recherches et de Protection de l'Environnement en Alsace
Mme ou M. le Président du Conservatoire des Sites Alsaciens

Mme ou M. le Président du Groupe d'Etude et de Protection des Mammifères d'Alsace
Mme ou M. le Président de la Chambre d'Agriculture du Bas-Rhin
Mme ou M. le Président de la Fédération Départementale des Chasseurs du Bas-Rhin
Mme ou M. le Président de la Fédération Départementale des Syndicats d'Exploitants Agricoles du Bas-Rhin
Mme ou M. le Président de la Fédération du pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique du Bas-Rhin
Mme ou M. le Président du Centre Départemental des Jeunes Agriculteurs du Bas-Rhin
Mme ou M. le Président du Fonds Départemental d'Indemnisation des Dégâts de Sangliers du Bas-Rhin
Mme ou M. le Directeur de l'Office des Sports et des Loisirs
Mme ou M. le Directeur de l'Office du Tourisme de Haguenau
Mme ou M. le Président de l'Association Pêche et Pisciculture Fescherhiesel
Mme ou M. le Président de l'Association Pêche et Pisciculture Nonnenhof
Mme ou M. le Président de l'Association pour le Développement Alsace du Nord
Mme ou M. le Président de l'Association Protection Faune Flore du Kestlerhof-Taubenhof
Mme ou M. le Président du Groupement Alternatif d'Initiatives Ecologiques

Représentants des services et établissements publics de l'Etat
Mme ou M. le Commandant de la Région Terre Nord-Est
Mme ou M. le Délégué Interrégional de la Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques Région Nord-Est
Mme ou M. le Délégué Régional au Tourisme d'Alsace
Mme ou M. le Délégué Régional de la Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage Alsace-Lorraine
Mme ou M. le Directeur de la Agence de l'Eau Rhin-Meuse
Mme ou M. le Directeur Régional de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement d'Alsace
Mme ou M. le Directeur Territorial de la Office National des Forêts d'Alsace
Mme ou M. le Président du Centre Régional pour la Propriété Forestière de Lorraine-Alsace
Mme ou M. le Directeur Départemental de la Jeunesse et des Sports du Bas-Rhin
Mme ou M. le Directeur Départemental des Territoires du Bas-Rhin
Mme ou M. le Préfet de la Région Alsace, Préfet du Bas-Rhin
Mme ou M. le Sous-préfet de Haguenau

I - Diagnostic socio-économique du site

TABLEAU N°1 : DONNEES ADMINISTRATIVES

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000
Région	1	ALSACE	L'Alsace compte 32 sites Natura 2000 couvrant 17 % de son territoire.
Département	1	BAS-RHIN	Le Bas-Rhin compte 16 sites Natura 2000 couvrant 92 107 ha : 10 SIC ou ZSC pour 38 774 ha et 6 ZPS pour 53 333 ha.
Communes	21 communes 9 Communautés de communes	Voir le tableau ci-dessous.	Voir le tableau ci-dessous pour la répartition des surfaces concernées par commune. Nombreuses structures acteurs de l'aménagement du territoire nécessitant consultation et animation.
Habitants	66 000 habitants sur les communes concernées (RP de 2007) 150 000 sur le périmètre du SCOTAN de l'Alsace du Nord	Site à dominante forestière : très peu d'habitants sur le site même. Forte concentration de population en périphérie immédiate (Haguenau) et à proximité (dans un rayon de 30km avec l'agglomération de Strasbourg).	Population avoisinante en forte expansion pour plusieurs communes en périphérie du site, particulièrement au Sud avec la commune de Haguenau. Augmentation de 20% sur les communes concernées entre 1990 et 2007. Augmentation de 27 % sur la ville d'Haguenau. Pression foncière importante en périphérie du site – Fréquentation interne plutôt moyenne du site (points de fixation)
Documents de planification, de gestion et statuts de protection liés à la réglementation forestière	1 D. R.A.	Directive Régionale d'Aménagement Alsace (Août 2009)	<p>8 enjeux principaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Choix des traitements et des itinéraires sylvicoles optimisant les fonctions et le revenu net de la forêt. • Restauration de l'équilibre sylvo-cynégétique. • Gestion dynamique et optimale des peuplements mélangés assurant la diversité des produits nécessaires à la filière et produisant des bois de qualité de gros diamètres. • Constitution de peuplements diversifiés, stables et résistants, adaptés aux changements climatiques. • Reconstitution des peuplements détruits par la tempête de 1999. • Optimisation de la récolte pour l'approvisionnement des différents besoins de la filière bois. • Biodiversité et protection du milieu naturel (espèces, habitats, eaux et sols : foncier). • Accueil du public en forêt et préservation du paysage et des richesses culturelles.
	1 S.R.A.	Schéma Régional d'Aménagement d'Alsace (Août 2009)	

Documents de planification, de gestion et statuts de protection liés à la réglementation forestière	1 Aménagement forestier « forêt indivise de Haguenau »	Forêt indivise Haguenau : révision simplifiée sur la période 2003-2012 (suite tempête 1999). Actuellement en cours de rédaction (suite à 2012). FI Haguenau : 13471, 49 ha	FI Haguenau : la totalité de la forêt est incluse dans la ZPS sauf l'extrémité Ouest vers terrain militaire Neubourg + quelques parcelles sur Soufflenheim 2 séries avec une gestion adaptée aux objectifs : Série 1 : 13242 ha , série de production tout en assurant la protection générale des milieux et des paysages Série 2 : 229 ha , série d'intérêt écologique
	1 Réserve Biologique à Haguenau (RB) : 249 ha	Réserve Biologique Intégrale sur 230 ha (dont 47 ha à proximité immédiate du site ZPS) Réserve Biologique Dirigée sur 19 ha.	Réserve en partie incluse et à proximité immédiate de la ZPS. Objectif scientifique et technique de protection des habitats forestiers, de <i>dicranum viride</i> (bryophyte) et des mares. Laboratoire vivant pour la libre expression de la dynamique naturelle et du développement de la biodiversité. Plan de gestion : 2010-2031
	14 autres aménagements forestiers de forêts communale et domaniale 1 aménagement de la forêt des Hôpitaux de Strasbourg Le Camp Militaire d'Oberhoffen	<u>Révision simplifiée d'aménagement suite à la tempête de 1999 (sur la période 2003-2012) :</u> FC Betschdorf : 1121,93 ha FD Biblisheim : 32,59 ha FC Hatten : 978,16 ha FC Haguenau : 124,32 ha FD Koenigsbruck : 503,29 ha FC Niederroedern : 29,58 ha FC Oberhoffen : 270,47 ha FC Rittershoffen : 601,67 ha FC Seltz : 489,51 ha Strasbourg hôpital : 417,63 ha <u>Autres aménagements en vigueur :</u> FC Dieffenbach les Woerth (1999 à 2018) : 82,89 ha FC Gunstett (1996-2015) : 78,11 ha FC Leutenheim (2006-2025) : 118,47 ha FC Forstfeld (1996– 2011) : 78,09 ha <u>Aménagements en cours de rédaction :</u> FC Niederroedern : 29,58 ha FC Oberhoffen : 270,47 ha FC Surbourg : 105,03 ha <u>Autre milieu :</u> Camp militaire d'Oberhoffen : 925 ha	FC Betschdorf : la totalité de la forêt est incluse dans la ZPS FD Biblisheim : la totalité de la forêt est incluse dans la ZPS FC Hatten : la totalité de la forêt est incluse dans la ZPS sauf la parcelle 64 FC Haguenau : parcelles 1 à 7 pour parties incluses dans la ZPS FD Koenigsbruck : la totalité de la forêt est incluse dans la ZPS FC Rittershoffen : la totalité de la forêt est incluse dans la ZPS sauf les parties de parcelles 36 à 40 FC Seltz : uniquement les parcelles 26 à 36 incluses dans la ZPS Strasbourg hôpital : la totalité de la forêt est incluse dans la ZPS FC Dieffenbach les Woerth : uniquement les parcelles 8 et 7 partie FC Gunstett : la totalité de la forêt est incluse dans la ZPS sauf les parcelles 3 et 5 partie FC Leutenheim : la totalité de la forêt est incluse dans la ZPS sauf les parcelles 1,9 et 12 FC Forstfeld : la totalité de la forêt est incluse dans la ZPS sauf les parcelles 13 et 14 FC Niederroedern : la totalité de la forêt est incluse dans la ZPS FC Oberhoffen : uniquement les parcelles 4 et 5 incluses dans la ZPS FC Surbourg : la totalité de la forêt est incluse dans la ZPS Camp d'Oberhoffen : la totalité du camp militaire est incluse dans la ZPS sauf une petite pointe au Sud-Ouest
	1 Réserve biologique à Forsfeld	Réserve Biologique Forestière Dirigée (7,8ha) intégrée en 2 ^{ème} série du document d'aménagement.	2 ^{ème} série de l'aménagement forestier de la forêt communale de Forstfeld avec comme objectif la protection renforcée des milieux biologiques et des espèces.

Documents de planification, de gestion et statuts de protection liés à la réglementation forestière (suite)	Forêt de protection	Forêts rhénanes (à environ 3km)	Plan de protection des forêts rhénanes rentré en vigueur en 1978. L'objectif est la préservation des forêts alluviales et notamment la protection contre le défrichement.
Documents de gestion et statuts de protection liés à l'agriculture	Plans d'épandages	Au sein du site et en périphérie	Epandages de boues de stations d'épuration sur les terres agricoles. Ceux-ci sont strictement encadrés (plans d'épandages) et font l'objet d'un suivi sur la durée (analyse de sols).
	Directive européenne Nitrates	Zone vulnérable, zone d'actions touche une partie des communes concernées (Forstfeld, Leutenheim, Haguenau, Oberhoffen-sur-Moder, Schirrhein, Soufflenheim, Betschdorf, Biblisheim, Hatten, Surbourg, Walbourg...).	Le programme d'action prévoit un apport encadré des doses d'engrais et de leur modalité d'épandage, une distance de protection des cours d'eau ou encore un taux collectif de couverture hivernale du sol.
	Application de la Politique Agricole Commune (PAC)	Présence de 1155 ha d'îlot PAC recensés en périphérie, à l'intérieur du site de la ZPS.	Respect des 19 Directives européennes de protection de l'environnement. Mise en place ou maintien de bonnes pratiques agricoles et environnementales : maintien de prairies, mise en place de bandes enherbées de 5 à 10 m de large le long des cours d'eau, respect de zones non traitées (phytosanitaires) le long des cours d'eau ou diversification des cultures pour les systèmes en monoculture.
	Mesures Agro-Environnementales (MAE)		Mesures instituées par le règlement européen du 30/06/92 : mesures d'accompagnement de la PAC. Il s'agit de contrats à l'échelle de parcelles cadastrales. Depuis la loi d'orientation agricole (1999), de nouveaux types de contrats ont vu le jour : Contrats Territoriaux d'Exploitation (CTE). La mise en place d'outils agro-environnementaux, depuis la réforme de la PAC de 1992, n'a pas réellement touché le secteur. Les zones prioritairement ciblées étaient les zones de montagne ou les rieds de la plaine d'Alsace. Avec l'émergence des CTE en 1999, quelques exploitations du secteur ont contractualisé certaines surfaces.
	Conseils Agrimieux	Zone concernée couverte par opération Agri-mieux « FertiNord Alsace »	Réseau de conseils pour mise en place d'une agriculture raisonnée. Conseils en matière de fertilisation, traitement phytosanitaire, irrigation, gestion du sol...

Autres zonages issus d'inventaires	7 ZNIEFF type II incluses et/ou à proximité immédiate du site	<p>ZNIEFF II – Forêt de Haguenau – surface 19750 ha – incluse en totalité dans site ZPS</p> <p>ZNIEFF II - Rive gauche de la Haute Sauer entre Gunstett et Betschdorf – surface 350 ha – en partie incluse et en partie à proximité immédiate du site</p> <p>ZNIEFF II - Basse Vallée du Seltzbach – surface 936 ha – en partie incluse et en partie à proximité immédiate du site</p> <p>ZNIEFF II – Secteur de vergers - surface 34000 ha – à proximité immédiate à l'Ouest de la ZPS</p> <p>ZNIEFF II – Aulnaie du pied de la terrasse de Haguenau – incluse dans la ZPS</p> <p>ZNIEFF II– Ried de Sessenheim - surface 583 ha - à proximité immédiate du site</p> <p>ZNIEFF II – Lit majeur du Rhin dans son cours supérieur entre Lautenbourg et Strasbourg - surface 14400 ha - à proximité immédiate du site</p>	Pratiquement tout le site de la ZPS est situé en ZNIEFF de type II
	5 ZNIEFF type I toutes incluse dans le site	<p>ZNIEFF I – Lande forestière d'Oberhoffen – surface 633 ha – incluse dans le site (étude des groupements végétaux existante)</p> <p>ZNIEFF I – Aulnaies du pied de la terrasse de Haguenau – surface 185 ha – incluse dans le site</p> <p>ZNIEFF I – Forêt d'Aschbruch – surface 1083 ha – incluse dans le site</p> <p>ZNIEFF I – Aulnaie de Koenigsbruck – surface 20 ha – incluse dans le site</p> <p>ZNIEFF I – Eichelgarten – surface 10 ha – incluse dans le site</p>	Environ 1930 ha de ZNIEFF de type I incluse dans le site.

	1 ZICO (20 000 ha) qui couvre tout le site	Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux ZICO, dite de « la forêt de Haguenau »	Cette ZICO couvre toute la surface du site et s'étend sur 20 000 ha. Présence de plusieurs espèces d'oiseaux, reprises dans la désignation ZPS.
	1 ZICO en périphérie (à 3 km à l'Est du site)	Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux ZICO, dite de « la vallée du Rhin de Strasbourg à Lauterbourg »	Cette ZICO couvre 10 500 ha à proximité du site (3 km à l'Est)
	6 Zones Humides Remarquables dans le site et 5 à proximité immédiate (Inventaire CG67)	<p>Tourbière du camp d'Oberhoffen (surface 39 ha – incluse dans le site)</p> <p>Koenigsbruck (surface 56 ha – inclus dans le site)</p> <p>Donau (surface 56 ha – inclus dans le site)</p> <p>Halbmuehlbach (surface 167 ha – inclus dans le site)</p> <p>Dielsberg (surface 131 ha – inclus dans le site)</p> <p>Eichelgarten (surface 80 ha – inclus dans le site et à proximité immédiate)</p> <p>Ried de Forstfeld (surface 167 ha – à proximité immédiate du site)</p> <p>Howarth (surface 130 ha – à proximité immédiate du site)</p> <p>Hundsau (surface 36 ha – à proximité immédiate du site)</p> <p>Bois de Soufflenheim (surface 173 ha – à proximité immédiate du site)</p> <p>Endmiss-Holzmiss (surface 133 ha – à proximité immédiate du site)</p>	<p>Lande tourbeuse atlantique. Site fortement dégradé qui a perdu presque tout son intérêt. Site peu sensible.</p> <p>Aulnaie alluviale inondable le long de la Sauer. Remarquable forêt alluviale peu modifiée. Site sensible.</p> <p>Forêt alluviale tourbeuse inondable dans une forme originelle remarquable. Site peu sensible, partiellement protégé.</p> <p>Forêt alluviale linéaire. Site remarquable pour la qualité de l'écosystème lit mineur / berge. Site sensible à la gestion forestière.</p> <p>Chênaie et Moliniaie oligotrophes du massif de Haguenau. Site très dégradé et limité à quelques dépressions tourbeuses résiduelles.</p> <p>Forêt alluviale inondable au cortège floristique exceptionnel. Site le plus remarquable des forêts alluviales tourbeuses inondées du secteur de Haguenau.</p> <p>Ried bocager avec des ensembles forestiers. Milieu très diversifié présentant un linéaire très important de lisière. Intérêt biologique fort. Site sensible.</p> <p>Prairie humide, eaux dormantes, eaux courantes, marais et roselière. Site très diversifié. Intérêt faunistique (batraciens) et intérêt floristique du Brumbach.</p> <p>Forêt alluviale autour d'un cours d'eau phréatique. Grande diversité des habitats mais perte importante d'espèces remarquables (eutrophisation).</p> <p>Massif forestier alluvial avec chenaux de crue. Bois mêlé de dépressions et de bandes prairiales avec espèces végétales relictuelles.</p> <p>Boisement humide alluvial très modifié ne gardant un intérêt qu'au niveau des sources et des ruisselets.</p>

	Noyau central de biodiversité	Trame verte régionale : ensemble du site	<p>Le massif de Haguenau est identifié comme un noyau central de biodiversité de par sa grande taille et sa position entre le massif vosgien et les forêts rhénanes (vulnérabilité modérée). Il est susceptible de jouer un rôle central dans l'organisation des flux.</p> <p>Ces corridors régionaux doivent être pris en compte dans les plans et projets et préservés ou reconstitués. L'objectif est décliné en trois axes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préserver et reconstituer les cortèges végétaux des rivières (ripisylve) • Préserver les zones humides • Maintenir ou reconstituer des cordons de boisements continus ou discontinus <p>Concernant les milieux forestiers, il est préconisé de conserver leur intégrité (au sens fonctionnel) et de préserver les lisières, zone d'échange riche et sensible.</p>
Zonage Natura 2000	1 site Natura 2000 ZSC en recouvrement	Site FR 4201798 : ZSC Le massif forestier de Haguenau	<p>Site qui recouvre 3114 ha du site de la ZPS.</p> <p>Massif forestier considéré comme unique représentant français des forêts mixtes de type méditerranéen à résineux et feuillus naturels. S'adjoint à cet ensemble forestier remarquable, des dunes sableuses continentales, présentant des complexes de pelouses, des landes sèches et une végétation paratourbeuse. 19 habitats naturels de l'annexe I de la directive sont présents, dont 3 prioritaires et 12 espèces animales et végétales de la flore de l'annexe II.</p>
	3 sites Natura 2000 ZSC en périphérie plus ou moins immédiate du site (proximité immédiate pour la Vallée du Rhin et la Sauer et environ 3 kilomètres pour le site du Secteur alluvial)	<p>Site FR 4201794 : ZSC La Sauer et ses affluents (mitoyen)</p> <p>Site FR 4211811 : ZPS Vallée du Rhin de Lauterbourg à Strasbourg</p> <p>Site FR 4201797 : ZSC secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin</p>	<p><u>Site Sauer</u> : rivière sur grès abritant plusieurs populations de libellules (Gomphe serpentifère), mollusques de l'annexe II, Chabot, Lamproie de Planer. Présence de prairies fraîches riches en papillons annexe II (10 espèces animales et 7 habitats d'intérêt communautaire).</p> <p><u>Site Vallée du Rhin</u> : Importance ornithologique de la vallée du Rhin et attrait pour les oiseaux d'eau (12 espèces de l'annexe I Directive Oiseaux, 42000 oiseaux d'eau hivernants et nombreux migratoires)</p> <p><u>Site secteur alluvial</u> : bande rhénane avec conservation des dernières forêts alluviales, bras morts du Rhin avec dépressions à flore et faune variée, prairies tourbeuses à Molinie, marais calcaires à laïches et prés secs à Brome, rivières phréatiques (poissons), forêts alluviales d'aulnaie-frênaie (végétation aquatique, oiseaux), prairies maigres (insectes)... (Cf. cartes des aires protégées en annexe n° 3).</p>

Autres documents et protections :	SDAGE/SAGE	SDAGE Rhin-Meuse SAGE III Nappe Rhin	Objectif 1 du SAGE : La protection de la ressource en eau, notamment de la nappe rhénane. Les communes de Haguenau, Oberhoffen-sur-Moder, Schirrhein et Schirrhoffen sont concernées par le SAGE pour leurs eaux souterraines et notamment stopper leur dégradation du fait des pollutions et mieux protéger les captages d'eau potable.
	SCOT de l'Alsace du Nord (SCoTAN)	Concerne la quasi totalité de la surface du site, exceptée l'extrémité Est du site	Le massif de Haguenau est identifié comme un noyau central de biodiversité. Définit comme un espace naturel à protéger. Objectifs identifiés : - conserver l'intégrité des grands massifs forestiers (au sens unité fonctionnelle) et préserver les lisières, zones d'échange riche et sensible. - préserver les milieux favorables à la reproduction des espèces (notamment batraciens) - mettre en œuvre les trames vertes et bleues régionales pour assurer la continuité écologique et la circulation des espèces
	Périmètres de protection de captage d'eau potable	Syndicat des eaux de Soufflenheim : 2 captages AEP à proximité immédiate du site. Une partie des périmètres de protection (rapproché et éloigné) sont inclus dans le site. Pas d'autres captages AEP ni périmètre de protection ailleurs sur le site.	Prescriptions particulières figurant dans les arrêtés préfectoraux.
	4 Arrêtés de protection de biotope (à proximité)	Prairies à œillets superbes de Soufflenheim (surface 7,5 ha - distant de 1 km du site) Cours inférieur de la Moder (surface 2411 ha – distant de 5 km du site) Roselière de Roeschwoog-Roppenheim (surface 7,5 ha – distant de 3 km du site) Landgraben et ses proches alentours (surface 17 ha – distant de 500 m du site)	Prescriptions particulières figurant dans les arrêtés préfectoraux de protection de Biotope
	Réserve Naturelle Régionale	Réserve de Sessenheim (à 2 km)	La Réserve naturelle régionale de Sessenheim "Kreisleeren" (RNR 40) est une des treize « <i>Réserves nationales régionales</i> » (RNR) d'Alsace. Créée en 1985, elle couvre une très petite superficie de 0,51 hectares.

Autres documents et protections :	Réserve Naturelle Nationale	Delta de la Sauer (surface 490 ha - à proximité immédiate du site)	Communes de Seltz et Munchhausen. Création de la réserve : décret n°97-816 du 02 septembre 1997. Sur 486 ha, la réserve naturelle du delta de la Sauer est une mosaïque riche et diversifiée des milieux naturels rhénans. Le site est sous la double influence de la Sauer (rivière vosgienne) et du Rhin. L'embouchure de la Sauer, les prairies et roselières du Grosswoerth accueillent une avifaune migratrice et nicheuse unique en Alsace. Le site présente également un intérêt majeur pour les amphibiens.
	Réserve de Biosphère	Correspond au périmètre du Parc Naturel Régional des Vosges du Nord (34 000 ha), à proximité immédiate, au Nord du site	Vaste ensemble constitué de forêts et de zones rurales extensives de piémont (avec enjeu particulier des vergers extensifs).
	Réserve de chasse et de faune sauvage	Rhin (partie nord – surface 1600 ha - à 3 km à l'Est du site)	Date du 26 juillet 1993.
	Sites inscrits	Embouchure de la Sauer (surface 1000 ha - à 1km environ du site)	Site inscrit qui date de 1973 et une partie revue en 1979.
	Sites historiques, archéologiques	Une trentaine de sites archéologiques, disséminés à l'intérieur de la ZPS	Sites à sépultures celtiques, tumulus, ouvrages de la ligne Maginot, stèles, chapelle...

Source des données : Agence de bassin Rhin-Meuse, DREAL, ONF, DASS, Conseil Général 67, Chambre d'agriculture, Région Alsace...

TABLEAU 1BIS - PRECISION SUR LES TERRITOIRES COMMUNAUX

Arrondissement	Communautés de Communes	communes	Surface communale en ha	surface incluse dans site Natura 2000		% du site Natura 2000
Haguenau	Communauté de communes de l'Uffried	<i>Fortsfeld</i>	490 ha	81,5 ha	17%	0,4%
		<i>Leutenheim</i>	2078 ha	683,8 ha	66%	3,6%
	Communauté de communes de la région de Haguenau	<i>Haguenau</i>	18259 ha	13457,7 ha	74%	70,0%
	Communauté de communes de Bischwiller et environs	<i>Oberhoffen sur Moder</i>	1425 ha	30,3 ha	2%	0,2%
		<i>Schirrhein</i>	645 ha	14,4 ha	2%	0,1%
		<i>Schirhoffen</i>	63 ha	4,7 ha	7%	0,0%
	Communauté de communes de l'Espace Rhénan	<i>Soufflenheim</i>	3972 ha	8,4 ha	1%	0,0%
Wissembourg	Communauté de communes du Hattgau	<i>Betschdorf</i>	2811 ha	1351,3 ha	48%	7,0%
		<i>Hatten</i>	3782 ha	1036,0 ha	55%	5,4%
		<i>Rittershoffen</i>	2426 ha	565,5 ha	47%	2,9%
	Communauté de communes Sauer-Pechelbronn	<i>Biblisheim</i>	224 ha	81,0 ha	36%	0,4%
		<i>Dieffenbach les Woerth</i>	361 ha	34,8 ha	10%	0,2%
		<i>Eschbach</i>	2382 ha	132,8 ha	33%	0,7%
		<i>Gunstett</i>	630 ha	98,2 ha	16%	0,5%
		<i>Merckwiller Pechelbronn</i>	376 ha	23,5 ha	6%	0,1%
		<i>Walbourg</i>	1066 ha	232,6 ha	44%	1,2%
		<i>Kesseldorf</i>	726 ha	476,9 ha	66%	2,5%
	Communauté de communes de la plaine de la Sauer et du Seltzbach	<i>Niederroedern</i>	2752 ha	108,6 ha	16%	0,6%
		<i>Schaffhouse-près- Setz</i>	449 ha	38,1 ha	8%	0,2%
		<i>Seltz</i>	2100 ha	198,2 ha	9%	1,0%
	Communauté de communes du Sultzerland	<i>Surbourg</i>	1046 ha	561,7 ha	54%	2,9%
	TOTAL SITE				19220 ha	

TABLEAU 2 : SITUATION DES PROPRIETES DANS LE SITE

Type de propriétaire	Détail des propriétaires	Descriptif	Surface en Natura 2000 (ha)	% Surface par rapport au site Natura 2000
Etat		Forêt domaniale Koenigsbruck	503 ha	2,6%
		Forêt d'Oberhoffen (camp militaire)	300 ha	1,6%
		Camp militaire forêt + hors forêt	700 ha	3,6%
		Forêt domaniale de Biblisheim	32 ha	0,2%
Etat / Commune de Haguenau		Forêt indivise	12 370 ha	64,4%
Hôpitaux de Strasbourg		Forêt des hôpitaux	430 ha	2,2%
Communes	Commune de Haguenau	Forêt communale	74 ha	0,4%
	Commune de Oberhoffen	Forêt communale	25 ha	0,1%
	Commune de Leutenheim	Forêt communale	100 ha	0,5%
	Commune de Betschdorf	Forêt communale	1122 ha	5,8%
	Commune de Rittenshoffen	Forêt communale	536 ha	2,8%
		Forêt communale sur ban de Hatten	7 ha	0,0%
	Commune de Forstfeld	Forêt communale	70 ha	0,4%
	Commune de Hatten	Forêt communale	840 ha	4,4%
	Commune de Seltz	Forêt communale	180 ha	0,9%
	Commune de Niederroedern	Forêt communale	27 ha	0,1%
	Commune de Surbourg	Forêt communale	105 ha	0,5%
	Commune de Dieffenbach les Woerth	Forêt communale	12 ha	0,1%
Commune de Gunstett	Forêt communale	58 ha	0,3%	
Propriétaires privés	Sur le territoire de Haguenau	Forêt privée	11 ha	0,1%
		Terrain privé	55 ha	0,3%
	Sur le territoire de Oberhoffen	Forêt privée	5 ha	0,0%
	Sur le territoire de Shirrhoffen	Terrain privé	5 ha	0,0%
	Sur le territoire de Shirrhein	Terrain privé	4 ha	0,0%
	Sur le territoire de Soufflenheim	Terrain privé	8 ha	0,0%

<i>Propriétaires privés</i>	<i>Sur le territoire de Leutenheim</i>	<i>Forêt privée</i>	<i>3 ha</i>	<i>0,0%</i>
		<i>Terrain privé</i>	<i>71 ha</i>	<i>0,4%</i>
	<i>Sur le territoire de Betschdorf</i>	<i>Terrain privé</i>	<i>215 ha</i>	<i>1,1%</i>
	<i>Sur le territoire de Rittenshoffen</i>	<i>Terrain privé</i>	<i>40 ha</i>	<i>0,2%</i>
	<i>Sur le territoire de Forstfeld</i>	<i>Terrain privé</i>	<i>11 ha</i>	<i>0,1%</i>
	<i>Sur le territoire de Hatten</i>	<i>Terrain privé</i>	<i>190 ha</i>	<i>1,0%</i>
	<i>Sur le territoire de Kesseldorf</i>	<i>Forêt privée</i>	<i>1 ha</i>	<i>0,0%</i>
		<i>Terrain privé</i>	<i>46 ha</i>	<i>0,2%</i>
	<i>Sur le territoire de Seltz</i>	<i>Terrain privé: mixte pré/forêt</i>	<i>18 ha</i>	<i>0,1%</i>
	<i>Sur le territoire de Schaffhouse près Seltz</i>	<i>Terrain privé: mixte pré/forêt</i>	<i>38 ha</i>	<i>0,2%</i>
	<i>Sur le territoire de Niederroedem</i>	<i>Terrain privé</i>	<i>82 ha</i>	<i>0,4%</i>
	<i>Sur le territoire de Surbourg</i>	<i>Forêt privée</i>	<i>15 ha</i>	<i>0,1%</i>
		<i>Terrain privé</i>	<i>441 ha</i>	<i>2,3%</i>
	<i>Sur le territoire de Pechelbronn</i>	<i>Terrain privé</i>	<i>23 ha</i>	<i>0,1%</i>
	<i>Sur le territoire de Dieffenbach les Woerth</i>	<i>Terrain privé</i>	<i>23 ha</i>	<i>0,1%</i>
	<i>Sur le territoire de Gunstett</i>	<i>Terrain privé</i>	<i>40 ha</i>	<i>0,2%</i>
	<i>Sur le territoire de Biblisheim</i>	<i>Forêt privée</i>	<i>31 ha</i>	<i>0,2%</i>
		<i>Terrain privé</i>	<i>20 ha</i>	<i>0,1%</i>
	<i>Sur le territoire de Walbourg</i>	<i>Forêt privée</i>	<i>60 ha</i>	<i>0,3%</i>
		<i>Terrain privé</i>	<i>140 ha</i>	<i>0,7%</i>
<i>Sur le territoire de Eschbach</i>	<i>Terrain privé</i>	<i>133 ha</i>	<i>0,7%</i>	
TOTAL SITE			19 220 ha	100%

SYNTHESE

Le site Natura 2000 « Forêt de Haguenau » se trouve dans le département du Bas-Rhin, sur 2 arrondissements – Haguenau et Wissembourg -, 9 Communautés de communes et 21 communes (Cf. carte de situation en annexe n°1 et carte de la situation administrative en annexe n°2)

Un site quasi-exclusivement forestier

D'une surface de 19 220 ha, les terrains occupés par la ZPS sont à 90% boisés (17 300 ha). Les prairies, cultures, vergers, landes, milieux ouverts occupent un peu moins de 1500 Ha (7,5%). Les zones humides, incluant les zones en eaux, carrières et sablières occupent environ 300 ha (1,5%), les voies publiques (routes et voies ferrées) et divers terrains artificialisés (160 ha) couvrent le reste (1%).

Le site est majoritairement (65%) constitué par la forêt indivise de Haguenau. Domaine de l'Etat (50%) et de la ville de Haguenau (50%), cette forêt est gérée par l'Office National des Forêts, qui y applique une gestion multifonctionnelle, conciliant sur un même espace, à des degrés divers, des objectifs de production de bois d'œuvre feuillu et résineux, de protection générale des milieux et des paysages et secondairement d'accueil du public, assez diffus. Cette gestion s'inscrit dans le cadre d'une révision anticipée et simplifiée de l'aménagement forestier du 8 avril 1994 (1993-2012) suite à la tempête de 1999.

Les autres terrains sont des propriétés de collectivités ou de particuliers (35%). Ils sont majoritairement constitués de forêts (25% dont 18% de forêts communales, 4% de forêts domaniales et 3% de forêts privées), de milieux naturels plus ou moins anthropisés (pelouses, prés, culture, vergers, milieux humides...) et quelques zones artificialisées (carrière, bâti, voirie...). Le détail de l'occupation des sols est précisé dans la partie II « Diagnostic écologique ».

Une richesse reconnue, gérée et protégée

Le site est identifié pour sa grande richesse écologique, comme en témoigne l'importance des zones reconnues par inventaire et des statuts de protection existants. Il est également concerné par plusieurs documents de planification ou de gestion. La connaissance et la compréhension de l'ensemble des ces éléments est nécessaire, afin d'assurer la cohérence avec le DOCOB.

⇒ Les documents de planification, de gestion et statuts de protection liés à la réglementation forestière

La Directive Régionale d'Aménagement (DRA)

Le système de planification de la gestion des forêts publiques est fondé sur la loi d'orientation forestière de 2001, les orientations régionales forestières et les directives régionales d'aménagement pour la forêt domaniale. Les DRA sont des documents politiques et techniques qui encadrent la réalisation des aménagements forestiers.

La DRA pour l'Alsace date d'août 2009. Les principaux éléments à prendre en compte pour le DOCOB sont les décisions relatives au développement d'une gestion plus partenariale et participative, à la protection foncière des forêts de la plaine d'Alsace, à l'évolution de la sylviculture et à la protection de la biodiversité.

Les aménagements forestiers

La forêt indivise de Haguenau et toutes les forêts communales et domaniales concernées par le site Natura 2000 bénéficient, au titre du régime forestier, d'aménagements approuvés par arrêté ministériel ou de document en cours d'approbation ou en cours de rédaction (voir tableau ci-dessus). Le document d'aménagement forestier est un outil de planification de la gestion à moyen et long terme de la forêt, dans le respect de la politique forestière et des principes de la gestion durable. L'article R133-2 du code forestier en fixe le contenu : un diagnostic complet portant sur le milieu naturel, le patrimoine culturel et les besoins, en matière économique, sociale et environnementale, des utilisateurs et acteurs ; une partie technique qui évalue la gestion passée, arrête les

objectifs de gestion durable et les moyens à mettre en œuvre pour les atteindre, programme des coupes et des travaux sylvicoles ; une analyse et un bilan économique.

Le détail des aménagements en cours et des propositions de gestion est repris dans le tableau socio-économique, dans le volet sylviculture.

1 Réserve Biologique majeur de 249 ha en grande partie incluse en FI d'Haguenau (1 partie Dirigée R.B.D. sur 19 ha, 1 partie Intégrale R.B.I. sur 230 ha).

1 Série de 7,81 ha en Réserve Biologique Forestière Dirigée, incluse dans l'aménagement de la forêt communale de Forstfeld, protection renforcée des milieux biologiques et des espèces

Les réserves biologiques constituent un réseau national représentant les éléments les plus remarquables de la diversité biologique en forêt. Elles sont définies dans le cadre de l'aménagement forestier et font également l'objet d'un arrêté ministériel de création.

Dans une Réserve Biologique Dirigée, les interventions de gestion sont « dirigées » vers un objectif particulier de protection.

Dans une réserve Biologique intégrale, aucune intervention de gestion n'est pratiquée afin que la libre expression des processus d'évolution des écosystèmes puisse s'exprimer. Elle concerne des peuplements forestiers représentatifs pour en suivre l'évolution.

La réserve biologique de la forêt indivise de Haguenau est désignée dans l'aménagement forestier. Elle fait l'objet d'un premier plan de gestion, de période d'application 2010 à 2031. Elle n'a pas encore fait l'objet d'un arrêté ministériel de création car le plan de gestion vient d'être élaboré (2010).

La réserve biologique de Forstfeld est la deuxième série de l'aménagement forestier qui couvre la période 1996-2011. Elle prévoit la protection renforcée des milieux biologiques et des espèces.

⇒ Les zonages issus d'inventaires

Une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

L'inventaire des ZICO a été réalisé en 1992 par la Ligue pour la Protection des Oiseaux, le Muséum national d'Histoire naturelle et le Ministère de l'Environnement. Les ZICO sont des surfaces qui abritent des effectifs significatifs d'oiseaux (espèces de passage en halte migratoire, hivernants ou nicheurs) et sont importantes pour la vie de certaines espèces. Les ZICO ne constituent pas une protection réglementaire mais incite à la prise en compte de l'intérêt de la zone dans les projets d'aménagement.

La ZICO qui concerne le site a servi de base à la définition du périmètre de la ZPS.

11 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologiques, Faunistiques et Floristiques (ZNIEFF) en partie incluses où à proximité immédiate du site :

L'inventaire ZNIEFF, engagé en 1982 par le ministère de l'environnement, et en cours de réactualisation, est un outil fondamental de la connaissance des secteurs présentant de fortes capacités biologiques. On distingue 2 types de ZNIEFF :

- *les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique, d'une surface en général limitée, comportant des espèces ou milieux rares, remarquables ou caractéristiques.*
- *les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.*

Ces ZNIEFF n'ont pas de valeur juridique directe et ne créent pas de contrainte réglementaire, mais elles témoignent de la richesse naturelle d'un site.

6 ZNIEFF de type II, dont 4 sont incluses en totalité ou en partie dans la ZPS et 5 ZNIEFF de type I concernent la forêt de Haguenau et mettent en valeur la qualité des milieux et leur richesse en espèces faunistiques et floristiques.

11 Zones répertoriées à l'Inventaire des Zones Humides Remarquables du Bas-Rhin : 6 incluses dans le site et 5 à proximité immédiate

Ces inventaires ont été réalisés en 1995 par le Conseil Général du Bas-Rhin et Ecolor pour mieux programmer les interventions réalisées en application des SAGE et de la politique des Espaces Naturels Sensibles.

Les sites concernés sont surtout réputés pour la richesse de leurs milieux alluviaux, quand ils ont été préservés.

La trame verte régionale

Face au morcellement croissant des milieux naturels en plaine d'Alsace, lié à une forte pression humaine, la région Alsace a initié depuis 1998 la mise en place d'une trame verte régionale qui a pour objectif de conserver ou rétablir des connexions entre les milieux naturels, de permettre les échanges biologiques entre eux et notamment de favoriser la circulation de la faune et de la flore.

Le massif de Haguenau, par sa superficie, constitue un des noyaux centraux majeur du nord de l'Alsace, dans un contexte fortement urbanisé et d'agriculture intensive. Sa taille, sa richesse et son état de conservation en font un réservoir de biodiversité susceptible d'alimenter les zones périphériques, sous réserve que des corridors biologiques soient maintenus ou recréés. Sa vulnérabilité est moyenne dans la mesure où le massif se situe en zone Natura 2000 mais est concerné, à sa marge, par des projets d'extensions urbaines et d'aménagements routiers.

⇒ Les zonages Natura 2000

Un Site ZSC Natura 2000

Le massif forestier de Haguenau est l'unique représentant français des forêts mixtes de type médioeuropéen à résineux et feuillus naturels. A cet ensemble forestier, s'adjoint un ensemble de dunes sableuses continentales situées dans le terrain militaire d'Oberhoffen-sur-Moder, présentant des complexes de pelouses psammophiles, des landes sèches et une végétation paratourbeuse. Les rieds, où abondent les prairies à grande Sanguisorbe, inféodés aux nombreuses rivières vosgiennes qui traversent la plaine de part en part à la hauteur de Haguenau (Sauer, Moder, Brumbach, Bieberbach et Zinsel du Nord) par leur dimension et leur qualité (dynamique des rivières encore actives, bon état de conservation du milieu particulier de certaines espèces de lépidoptères) constituent un troisième centre d'intérêt. Ce sont ainsi 19 habitats naturels de l'annexe I de la directive, dont 3 prioritaires, et 12 espèces animales et végétales de la faune et de la flore de l'annexe II de la directive qui ont motivé la proposition du massif de Haguenau en tant que site d'importance communautaire. Outre les pressions foncières qui représentent un risque pour ce massif, la vulnérabilité peut aussi venir des risques d'assainissement, des envahissements par des espèces pionnières non typiques, de certaines modalités d'amélioration de la productivité ou de la volonté de fixer les dunes par des plantations de pin sylvestre.

Les objectifs de gestion et actions définis dans le DOCOB de la ZSC sont particulièrement intéressants pour l'élaboration du DOCOB de la ZPS, avec lequel une mise en cohérence et une synergie s'impose.

⇒ Les autres documents et protections

SDAGE et SAGE :

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a créé deux nouveaux outils de planification : le SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) et les SAGE (schémas d'aménagement et de gestion des eaux). Le SDAGE fixe pour chaque bassin hydrographique métropolitain les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la loi sur l'eau. Le SAGE met en œuvre les recommandations et dispositions sur un territoire donné. Sa portée juridique est réelle, il s'impose à tous en matière de programme pour l'eau.

Le SDAGE Rhin-Meuse a été approuvé par l'arrêté SGAR n°2009-523 du 27 novembre 2009.

Le SAGE III Nappe Rhin poursuit divers objectifs, dont certains peuvent concerner directement le site ZPS.

Les communes de Haguenau, Oberhoffen-sur-Moder, Schirrhein et Schirrhoffen sont concernées par le SAGE III-Nappe-Rhin pour leurs seules eaux souterraines. En matière de préservation des eaux souterraines, les orientations définies par le SAGE sont :

- Stopper la dégradation des eaux souterraines du fait de pollutions diffuses,
- Inciter des pratiques agricoles adaptées et propres,
- Poursuivre la décontamination des sites pollués,
- Mieux protéger les captages d'eau potable,
- Poursuivre l'assainissement,
- Ne pas accroître la vulnérabilité de la nappe par l'implantation de gravières,
- Maîtriser les prélèvements dans la nappe.

Il existe actuellement un **SAGEECE** en cours d'élaboration, sur le bassin de la Sauer (information CG 67 Service Rivières).

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOTAN) de l'Alsace du Nord

Le SCOT est un document d'urbanisme à valeur juridique qui fixe les vocations générales des espaces et définit leur organisation spatiale. Créé par la loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbain, dite loi SRU en 2000, c'est l'outil de conception, de mise en œuvre et de suivi d'une planification intercommunale, dans une perspective de développement durable.

Le SCOT de l'Alsace du Nord a été approuvé en date du 26 mai 2009. Il intègre la quasi-totalité du site de la ZPS, à l'exception de l'extrémité Nord-Est.

Le SCOTAN identifie bien le massif de Haguenau comme un espace naturel de grand intérêt, remarquable pour son effet de masse, sa forme compacte (favorable aux espèces les plus forestières) et la présence de milieux originaux (prairies de fauche, landes, pelouses sableuses notamment). Il représente un noyau central de diversité majeur et s'inscrit comme espace naturel à protéger. Le SCOTAN identifie une vulnérabilité moyenne du fait des extensions urbaines prévues en limite forestière et des projets routiers envisagés à la marge du massif.

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de la Bande Rhénane Nord

Le SCOT de la Bande Rhénane Nord a été approuvé en 1979 et mis en révision le 23 avril 1993 sur un territoire regroupant 29 communes. Le projet a été approuvé en novembre 2001 et étendu à 6 communes supplémentaires.

Le Schéma directeur du SCOT vise essentiellement à assurer la continuité du milieu rhénan et à prévoir une urbanisation cohérente. Il concerne l'extrémité Nord-Est de la ZPS.

Le Pays d'Alsace du Nord

Le Pays d'Alsace du Nord a été créé le 17 janvier 2003 par le comité directeur de l'Association pour le développement de l'Alsace du Nord, sur un espace géographique regroupant les cantons de Bitschwiller, Brumath, Haguenau, Lauterbourg, Niederbronn-les-Bains, Seltz, Soultz-sous-Forêts, Wissembourg et Woerth. La Charte de développement sur le Pays a été adoptée en 2003.

Le périmètre du Pays inclut totalement le site de la ZPS. La Charte définit des objectifs généraux et notamment :

- Consolider l'armature urbaine
- Améliorer l'accessibilité du territoire notamment par le développement d'axes transversaux
- Diversifier l'activité économique
- Maîtriser l'espace en veillant à ménager le territoire et son patrimoine.

Le Schéma d'aménagement de l'espace PAMINA

Le schéma d'aménagement de l'espace PAMINA est issu d'une coopération transfrontalière par l'intermédiaire d'un programme d'initiative communautaire INTERREG. Il a débuté en 1988.

Ce projet intègre tout le Nord de l'Alsace (site de la ZPS totalement inclus). En 1996, des grandes lignes d'orientation, issues du schéma d'aménagement de l'espace PAMINA sont proposées et concernent entre autre :

- L'amélioration de l'accessibilité du territoire, tant interne qu'externe, dans un souci de développement durable,
- La valorisation des potentiels touristiques et culturels (tourisme vert...),
- La protection voire la restauration des ressources et des potentialités naturelles.

Un contexte très urbanisé

Le site se trouve dans un contexte très urbanisé, comme en témoigne les données de la population. La population des communes concernées a augmenté de 20% en presque 20 ans, celle de la Ville de Haguenau de 27%. Cette évolution ne peut se traduire que par une augmentation des surfaces consommées pour l'habitat, pour les transports et pour les activités économiques et aujourd'hui un besoin toujours croissant de nouveaux espaces à urbaniser.

source INSEE Recensement de la population

	Population au RP2007	Population au RP1999	Population au RP1990
Betschdorf	3971	3727	3628
Biblisheim	367	372	339
Dieffenbach-lès-Wœrth	346	361	359
Eschbach	916	951	922
Forstfeld	692	591	566
Gunstett	688	683	631
Haguenau	35112	32242	27675
Hatten	1986	1789	1691
Kesseldorf	428	331	317
Leutenheim	845	788	669
Merkwiller-Pechelbronn	874	828	825
Niederroedern	872	846	769
Oberhoffen-sur-Moder	3123	2944	2930
Rittershoffen	922	897	825
Schaffhouse-près-Seltz	532	460	359
Schirrhein	2145	2027	1850
Schirrhoffen	691	630	516
Seltz	3189	2985	2584
Soufflenheim	4745	4400	4269
Surbourg	1583	1528	1464
Walbourg	792	768	707
	64819	60148	53895

1990	1999	2007
53895	60148	64819

20%

1990	1999	2007
27675	32242	35112

27%

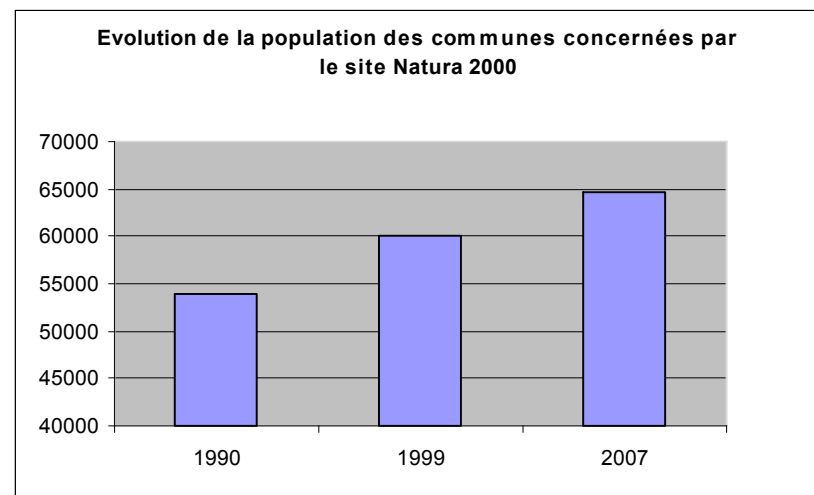


TABLEAU 3 : DONNEES SUR LES ACTIVITES HUMAINES ET L'OCCUPATION DU SOL

METHODOLOGIE DU DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

L'étude bibliographique s'est fondée sur différents documents : aménagements forestiers, diverses études ONF réalisées sur le site, schémas directeurs, programmes publics... En complément de l'étude bibliographique, une enquête socio-économique a été réalisée sous la forme d'un questionnaire, envoyé à tous les acteurs identifiés au sein et en périphérie immédiate du site. Ce questionnaire permettait aux acteurs, dans un premier temps, d'identifier leur utilisation actuelle du territoire, en décrivant leurs structures et/ou activités existantes et de les localiser sur une carte, dans les domaines de l'urbanisation, zones d'activités et zones industrielles, infrastructures de transport, carrières, gravières, agriculture, sylviculture, pastoralisme, chasse, pêche, activités de loisirs, activités sportives spécialisées, captage... Dans un deuxième temps, il s'agissait de décrire les projets en cours, à venir ou attendus sur ce même territoire. Enfin, une dernière partie libre leur permettait de faire des remarques particulières sur leurs attentes, réserves, inquiétudes... vis-à-vis de ce site Natura 2000.

L'ensemble du comité de pilotage a été destinataire de ce questionnaire ainsi que tous les organismes identifiés, susceptibles d'avoir des activités ou des projets dans le site ou en périphérie immédiate.

36 réponses ont été collectées sur 98 envoi soit 37% de taux de réponse.

Ce questionnaire a été complété de rencontres avec les personnels de terrain de l'ONF. Et de quelques contacts téléphoniques ou mailing complémentaires.

Les activités pratiquées et les projets recensés ne sont donc pas exhaustifs, mais reflètent la diversité des acteurs qui utilisent cet espace pour leurs activités.

Une carte de synthèse des utilisations actuelles, des activités en cours et des projets est présentée ci-après.

ETAT DES LIEUX DES ACTEURS ET DES ACTIVITES PRATIQUEES AU SEIN DU SITE (EN GRAS) ET EN PERIPHERIE IMMEDIATE DU SITE

Activités humaines et occupation du sol (1)	Code FSD des activités	Quantification, Localisation	Qualification
Activité sylvicole	160 : Gestion forestière	Toutes les forêts indivise, communales, domaniales incluses dans la ZPS	<p><u>Présentation des aménagements des forêts concernées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Concernant les forêts communales de Seltz, de Dieffenbach-les-Woerth et d'Oberhoffen, seules quelques parcelles sont incluses dans le site. Ces aménagements ne sont pas décrits. • La Forêt Indivise (FI) de Haguenau, la forêt des Hôpitaux de Strasbourg, associées aux forêts communales de Betschdorf, Haguenau, Hatten, Niederroedern, Oberhoffen sur Moder, Rittershoffen, et aux forêts domaniales de Biblisheim, Koenigsbruck disposent d'un plan de gestion commun, révisé et simplifié suite à la tempête de décembre 1999, qui couvre la période 2003-2012. Ce document de gestion simplifié, qui couvre aussi d'autres forêts aux alentours du périmètre de la ZPS, répartit les forêts en 2 séries, dont les objectifs assignés sont propres à chacune. <ul style="list-style-type: none"> ○ La première série est une série de production et de protection générale des milieux et des paysages. ○ La deuxième série est une série d'intérêt écologique particulier et la réserve biologique dirigée. <p>Avant la tempête, sauf rares exceptions, tous les peuplements forestiers concernés étaient gérés en futaie régulière. Suite à la tempête, une importante partie des forêts a été dévastée (40% de la surface</p>

			<p>affectée [surtout au niveau des peuplements de pins], 1/10^{ème} du couvert en chablis, l'équivalent de 10 années de production). Cette partie est actuellement destinée au renouvellement des peuplements. La régénération naturelle est privilégiée, à dominance de chêne sessile et de pin sylvestre. La lutte contre la végétation adventice, blocage de la régénération (notamment Fougère aigle, Molinie et ronce) est une action identifiée.</p> <p>Concernant les peuplements subsistants, une gestion en futaie irrégulière (par parquet) est préconisée, en première approche globale, pour la majorité d'entre eux. Elle a vocation à optimiser les opérations de récolte, en recherchant les bois exploitables et à préserver voir améliorer la biodiversité dans les massifs.</p> <p>La tempête a entraîné un déséquilibre important des classes d'âges avec une faible représentation des gros bois (plus que 7% de la surface), tandis que les vides à reconstituer occupent environ 19% de la surface du massif. Les objectifs sont d'assurer la régénération naturelle, de favoriser la diversité des peuplements et de favoriser le vieillissement des forêts, notamment par la mise en place d'îlots de vieillissement.</p> <p>Les milieux remarquables sont conservés en séries de protection biologique. Il s'agit principalement de la réserve biologique de Haguenau. La protection des milieux et des espèces y est prioritaire. En Réserve Biologique Intégrale, aucun acte de gestion n'est pratiqué.</p> <p>Ce vaste ensemble boisé d'environ 16 000 ha permet la récolte annuelle moyenne de 50 000 à 55 000 m³ de bois annuel selon les années (volume aménagement). La production est de 4,3 m³/ha/an. Environ 67% de ce volume est du bois feuillu pour 33% de résineux. Les forêts du secteur sont réputées en matière de bois pour les pins sylvestres et les chênes (merrain, ébénisterie, menuiserie).</p> <p>Les âges d'exploitabilité pour les principales essences sont de 140 ans pour le chêne pédonculé, 200 ans pour le chêne sessile et 130 ans pour le pin sylvestre.</p> <p>La filière bois énergie se développe également sur le plan technique. Cependant, celle-ci ne devrait pas être à l'origine de prélèvements supplémentaires importants, surtout sur les sols acides des massifs. Les ressources sont ciblées sur des sous-produits tels que bois de mauvaise qualité, bois issus d'emprises, bois abîmés, surbilles... Ces massifs forestiers représentent une source de bois de chauffage importante pour la région d'Haguenau.</p> <p>Suite aux importants incendies subis par ces forêts dans les années 70, une gestion des risques est prise en compte avec la mise en place les bandes pare-feux en chêne rouge, essence plus résistante. La surface de ces peuplements représente un peu moins de 2% et l'ensemble des essences allochtones environ 5%.</p>
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> • La FC de Gunstett dispose d'un plan de gestion qui couvre la période 1996-2015. Ce document de gestion inscrit la forêt dans une série unique de production de bois d'œuvre feuillu et de bois de chauffage, traitée en futaie régulière de Chêne (80%), Hêtre (8%), Charme (4%), Frêne commun (3%), Aulne glutineux, Peuplier et Merisier (5%), Mélèze d'Europe et Epicéa commun. • La FC de Leutenheim dispose d'un plan de gestion qui couvre la période 2006-2025. Ce document de gestion inscrit la forêt dans une série unique de production de bois d'œuvre, traitée en futaie régulière à renouvellement lent et progressif d'Aulne glutineux (20%), Chêne (19%), Frêne commun (16%), Charme (13%), Hêtre (10%), Peuplier (6%). • La FC de Forstfeld dispose d'un plan de gestion qui couvre la période 1996-2011. Ce document de gestion inscrit la forêt dans deux séries distinctes : <ul style="list-style-type: none"> ○ Une série de production de bois d'œuvre, traitée en futaie régulière à renouvellement lent et progressif d'Aulne glutineux (36%), Frêne commun (23%), Chêne (14%), Hêtre (10%), Douglas (5%), Erable sycomore (3%). ○ Une série de Réserve Biologique Forestière Dirigée (7,8ha) avec comme objectif la protection renforcée des milieux biologiques et des espèces. <p><u>D'une manière générale</u>, depuis les années 1990, l'évolution des pratiques sylvicoles a permis de mieux prendre en compte la biodiversité et les exigences écologiques de l'écosystème forestier dans la gestion courante. Ainsi, sont notamment conservés davantage d'arbres morts et/ou sénescents et d'arbres à cavités. La régénération naturelle est privilégiée. Les milieux associés à la forêt, telles que les ripisylves ou les mares font l'objet d'une gestion adaptée.</p> <p><u>Règlement National d'Exploitation Forestière</u> : Ce règlement a été adopté en 2008 par l'ONF et a rendu obligatoire les bonnes pratiques d'exploitation en forêt publique (engagement de l'ONF dans les démarches de certification ISO 9000, ISO 14001 et PEFC). Sont notamment évoquées des précautions particulières à prendre, en terme de préservation d'arbres morts, du sol, des zones humides.</p> <p><u>Aides à la production forestière</u> : Circulaire du Ministère de l'Agriculture DERF/SDF/C2000-3021 du 18 août 2000 ; Fixe les conditions de financement des projets d'investissements forestier à objectif de production. Déclinaison de la circulaire au niveau régional pour la définition des actions subventionnables et des itinéraires techniques à respecter. Arrêté préfectoral n°2005/177 en date du 3 août 2005 pour les forêts publiques et arrêté de 2006 pour les forêts domaniales et indivises.</p> <p><u>Forêts privées</u> : la propriété forestière privée étant très morcelée, il est difficile de dresser un état précis des pratiques de gestion mises en œuvre sur ces terrains.</p>
--	--	--	---

Activités de recherche forestière	160 : Gestion forestière	Réserve Biologique de Haguenau incluse dans la ZPS	<p>Les objectifs de la RB de Haguenau sont scientifiques et techniques. La réserve constitue un laboratoire vivant pour la recherche et l'enseignement, ainsi qu'un réservoir de biodiversité.</p> <p>Etude quantitative de l'avifaune nicheuse réalisée sur le massif forestier de Haguenau dans le cadre de la mise en place de la RB (Alauda, 2011).</p>
Activités agricoles	Irrigation	5 points localisés sur le secteur (voir carte socio-éco)	<ul style="list-style-type: none"> • Prélèvements d'eau dans les cours d'eau. • L'irrigation agricole est assez marginale. Elle concerne la bande rhénane (Sessenheim), le Nord et le Sud du massif au profit des cultures de maïs (Schirrhein au Sud, Biblisheim et Walbourg au Nord).
	Drainage		<ul style="list-style-type: none"> • Les surfaces drainées ont fortement augmenté depuis les années 80 et concernent les zones plus humides au Nord du massif (Betschdorf, Walbourg et Hatten).
	Forages	Localisation à la DDT 67 (Service Environnement et Gestion des Espaces – unité eau et milieux aquatiques qui met à jour la cartographie des forages agricoles existants)	<ul style="list-style-type: none"> • Forages pour l'irrigation dans la nappe phréatique

Activités agricoles	100 : Mise en culture	Approche globale dans le secteur aux alentours immédiats de la ZPS	<p>Les zones agricoles autour du massif forestier de Haguenau se répartissent selon trois grandes unités :</p> <ul style="list-style-type: none"> • En limite Nord et Sud de la forêt de Haguenau et clairières forestières (Mertzwiller à Hatten, Haguenau, Schirrhein) : la stratégie de mise en valeur varie en fonction de l'hydromorphie (forêts, prés, maïs irrigué, jachères en cuvettes). Communes à dominante polyculture élevage avec présence d'herbe dans les exploitations (vaches allaitantes ou laitières : Mertzwiller, Walbourg, Gunstett, Surbourg, Dieffenbach-les Woerth). • Au Nord de la forêt de Haguenau, partie Nord de Schaffhouse à Surbourg et enclave d'Eschbach : la logique de production relève des grandes cultures en sols sains et de la valorisation des sols plus difficiles à travers l'élevage mixte (Surbourg : vaches allaitantes, bovins et porcs). On trouve également des élevages bovins plus intensifs. • Est de la forêt de Haguenau avec une bonne potentialité pour les cultures d'été. La logique de production est l'utilisation optimale du sol en terres labourables : la céréaliculture est privilégiée, avec présence de cultures spéciales ou industrielles (houblon, betteraves, tabac), l'élevage bovin y est intensif (lait ou engraissement) et certaines unités sont destinées à la production de poulets ou de porcs. Des moyens d'irrigation sont localement mis en œuvre. <p>Ainsi, on retrouve une dominante céréalière sur le flanc Est (Nord-Est et Sud-Est) de la forêt de Haguenau (Plaine du Rhin d'Oberhoffen à Niederroedern) alors que la polyculture et l'élevage sont prépondérants vers le Piémont Nord-Ouest (Mertzwiller à Dieffenbach et Haguenau).</p> <p>D'après les données de la Chambre d'Agriculture (année 2000), les terres labourables représentaient près de 75% de la surface agricole utilisée ; la surface toujours en herbe était de 25% environ. Les vergers étaient faiblement représentés (quelques pourcentages). Sur la surface agricole utilisée, le maïs représentait en 2000 environ 45% de la surface, 11% pour le blé et 13% pour les autres terres labourables.</p> <p>La culture du maïs était déjà fortement représentée. La surface cultivée en maïs grain et semence a été multipliée par 3 entre 1979 et 2000, aux dépens du maïs fourrage et ensilage (-53%), mais aussi du blé (-39%) et des surfaces en herbe.</p>
		Dans la ZPS Voir localisation sur la carte	<p>Mosaïque de terres cultivées (céréales, légumes) et de prairies (permanentes, temporaires jachères...) présentent dans l'enveloppe de la ZPS, majoritairement en périphérie.</p> <p>Les surfaces cultivées des îlots (au moins à 50% dans le zonage de la ZPS) représentent environ 1100 ha (un peu moins de 6% de la surface) et concernent environ 142 exploitants (données PAC 2010 pour la répartition) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 48% (524 ha) de prairies et cultures fourragères • 37% (401 ha) de culture de maïs (grain et ensilage) • 9% (100 ha) de cultures de céréales et oléo-protéagineux • 0,38% (4 ha) de cultures industrielles (tabac, chanvre, pomme de terre) • 3% (33ha) en gels • 2% (21 ha) en divers

Activités agricoles	Bâtiments agricoles	Au sein de la ZPS	Quelques fermes et bâtiments agricoles en nombre restreint dans l'enceinte du site (Hatten, Haguenau, Betschdorf, Niederroedern).
	Epandages de boues	Cf cartes des périmètres d'épandage informatisés du CG 67 (Pôle développement des Territoires)	Epandages de boues de station d'épuration sur les terres agricoles. Ceux-ci sont strictement encadrés (plans d'épandages) et font l'objet d'un suivi sur la durée (analyses de sols). En outre, des épandages provenant des stations suivantes sont également réalisés : Mars chocolat (communes de Eschbach et Gunstett), Walbourg (commune de Durrenbach), Mertzwiller (communes de Mertzwiller et Dauendorf) et Bischwiller (communes de Bischwiller, Kaltenhouse, Oberhoffen-sur-Moder, Rohrwiler, Schirrhein, et Schirrhoffen).
Urbanisation, habitations, bâtiments résidentiels...	403 : habitat dispersé	110 ha de terrains artificialisés environ au sein du périmètre	Divers types de structures bâties existent sur le territoire de la ZPS: Camp militaire Maison forestière à usage d'habitation Cabane de chasse ...
	401: zones urbanisées, habitat urbain	Présence de l'urbanisation sur toute la périphérie du site	La répartition des zones urbanisées est largement déterminée par l'environnement naturel existant. La présence de la forêt de Haguenau a influencé les implantations humaines à la fois au nord et au sud du massif. Le pôle principal est Haguenau, ville moyenne au Sud-Ouest du site. Les autres villages se répartissent sur l'ensemble de la périphérie. L'environnement immédiat du site Natura 2000 peut être considéré comme très urbanisé, certaines zones d'habitations allant jusqu'à la lisière du massif forestier.
	401: zones urbanisées, habitat urbain	Dans la ZPS	Partie d'un lotissement sur la commune de Haguenau (lieu-dit Hundshof)
Zones d'activités, zones industrielles	410 : zones industrielles ou commerciales	Présence de diverses zones industrielles, commerciales, ou autres activités en périphérie du site	<ul style="list-style-type: none"> • Des zones industrielles, artisanales et commerciales en périphérie immédiate du site sur la majorité des communes alentours et notamment sur les communes de Haguenau (ZA de Sandlach au Nord Ouest de Haguenau et ZC de Taubenhof au Sud-Est), commune de Schirrhein, Hatten, Betschdorf (céramique, entreprise Schroff : fabrication de matériel de distribution et de commande électrique avec 300 emplois), Oberhoffen-sur-Moder, Surbourg (entreprise FORBO-HELMITIN, produisant des colles industrielles est une installation classée, basée à proximité de la Sauer) ... • Les principales activités économiques sont présentes à Haguenau : <ul style="list-style-type: none"> ○ Entreprises Ina Roulements : fabrication de roulements avec 2400 emplois, ○ Sew-Usocome : fabrication de moteurs, génératrices et transformateurs électriques avec 1280 emplois, ○ Centre Hospitalier avec 1200 emplois, ○ Masterfoods : chocolaterie, confiserie avec 620 emplois ○ Siemens production Automatisation : fabrication d'instrumentation scientifique et technique avec 360 emplois

Zones d'activités, zones industrielles	410 : zones industrielles ou commerciales	Activités industrielles ou commerciales dans le site	<ul style="list-style-type: none"> • Entreprise d'électricité Fritz (commune de Niederroedern)
Carrière, gravière	300 : extraction de granulats 301 : carrières	Commune de Kesseldorf : 113 ha dans la ZPS	Carrière de Kesseldorf en exploitation sur 113 ha (Wienerberger SAS) en forêt des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg (argiles grasses, fabrication de tuiles).
		Commune de Betschdorf : 14 ha dans la ZPS	Ancienne sablière à l'Est de la forêt de Betschdorf, dont l'exploitation est arrêtée et qui a été renaturée, avec maintien de surfaces en eau.
		Commune de Hatten : 21 ha dans la ZPS	Sablière de Quartz de Hatten.
		Commune de Haguenau : 17 ha dans la ZPS	Sablière Grunder qui exploite le sable rouge du cône de déjection quaternaire et tertiaire de la rivière Moder (parcelle 5 de la forêt communale).
		Commune de Haguenau : 10 ha dans la ZPS	Ancienne argillère réhabilitée en parcelle 273 de la forêt indivise de Haguenau.
		Parcelle 20 FD de Koenigsbrück : 2,5 ha dans la ZPS	Sablière Siegfried : Carrière d'argile pour céramiques.
		Commune de Haguenau : 60 ha dans la ZPS, parcelle 89 et 90 de la forêt indivise	Société Friedrich (sablières de Quartz – gisement de sable industriel ; silice) actuellement en exploitation en FI Haguenau (carrière à ciel ouvert parcelle 89 et 90).
Carrière, gravière	300 : extraction de granulats 301 : carrières	A proximité immédiate de la ZPS – communes de Forsfeld, Sessenheim	Autres carrières à proximité de la ZPS : <ul style="list-style-type: none"> • carrière de plus de 80 ha dans le secteur de Sessenheim • deux anciennes carrières à Forstfeld.

<p>Activité cynégétique</p>	<p>230 : chasse</p>	<p>Au sein de la ZPS Sur l'ensemble du site</p>	<p>La ZPS est concernée essentiellement par des chasses communales et domaniales. Les lots de chasse sont situés en majorité en milieu forestier. La chasse est ainsi une activité importante sur le massif. Elle s'exerce via 61 lots loués. La chasse est pratiquée sous diverses formes : approche, tir au mirador et battues. La chasse représente également une source de revenus non négligeable pour les communes au travers des attributions des locations.</p> <p>La ZPS concerne deux secteurs cynégétiques du Bas-Rhin : principalement le secteur n°9 pour 59 lots et le secteur n°10 pour 2 lots. La grande majorité des lots sont inclus dans le Groupement de Gestion Cynégétique (GGC) n°15 de la Sauer-Modér.</p> <p>Les espèces chassées sont le sanglier, le chevreuil, le cerf, accessoirement le lièvre, le faisan, le lapin, le canard, le renard et la bécasse.</p> <p>Le massif forestier de Haguenau bénéficie de la mise en place d'un Observatoire Faune-Flore. Il s'agit d'un réseau permettant d'appréhender l'évolution des populations de gibier et de mesurer leur impact sur le milieu naturel. C'est l'Etat qui finance ce programme et plusieurs indicateurs permettent le suivi (Indice Kilométrique d'Abondance, Indice de Pression de la Flore, contrôle du poids des chevillards, enclos témoins).</p> <p>Le Fonds Départemental D'Indemnisation des Dégâts de Sangliers du Bas-Rhin signale l'inquiétude des locataires de chasse concernés par le site Natura 2000 de ne plus pouvoir agrainer les sangliers dans le massif, entraînant des dégâts de sangliers dans les cultures avoisinantes.</p> <p>La pratique de l'agrainage au maïs est importante sur le massif. Ses modalités sont réglementées par le Schéma Départemental de Gestion Cynégétique. L'abus de cette pratique a conduit depuis les années 1990, à une augmentation très forte des populations de sangliers, occasionnant des dégâts aux cultures mais également aux habitats naturels (prairies, boisements, zones humides). L'extension de certaines places d'agrainage a porté atteinte aux boisements environnants et l'agrainage linéaire le long des chemins conduits à des sols mis à nu, au niveau de lisières forestières habituellement riches et diversifiés d'un point de vu faunistique et floristique.</p> <p>Le niveau atteint par les dégâts de gibier et la forte augmentation des indemnités ont entraîné une prise de conscience collective qui tend aujourd'hui à mieux réguler les populations : mise en œuvre de battues administratives, responsabilisation des locataires...</p> <p>La maîtrise des populations de cervidés (chevreuil essentiellement) et de sangliers constitue en effet un réel enjeu en matière d'équilibre faune-flore.</p> <p>Natura 2000 a été pris en compte lors des dernières adjudications au travers de l'application de l'article 12 du CCG. Cet article relatif aux pratiques d'agrainage et d'affouragement du gibier stipule l'obligation de respecter tout engagement découlant de l'application de la Directive Habitats, dans la perspective de la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.</p>
-----------------------------	---------------------	--	--

Pêche	220 : pêche de loisirs	Au sein de la ZPS	<ul style="list-style-type: none"> • Commission AAPPMA (Société de Pêche et de Pisciculture) réunissant Betschdorf, Haguenau, Surbourg et Soufflenheim a permis l'élaboration d'un plan d'empoissonnement et d'alevinage sur 5 ans, validée par la Fédération Départementale. • AAPPMA réalise également l'entretien des berges (dégagement des berges, enlèvement des embâcles). • Activité de pêche sur le Bassin de la Sauer et du Seltzbach : 2^{ème} catégorie piscicole – domaine privé : le Seltzbach, la Sauer, le Halbmuhlbach, l'Eberbach et le Brumbach. • Etang de pêche à Betschdorf et étangs Grundel près d'Eschbach (commune de Haguenau). • Divers plan d'eau (Haguenau).
Entretiens de rivières		Au sein de la ZPS	<p>Syndicat Intercommunal de curage et de rectification de la Sauer (entre woerth et Betschdorf) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • création en 1954 • Curage et réfection du lit de la Sauer • Curage et entretien du Halbmuhlbach <p>Syndicat Intercommunal de la Moyenne Moder :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Création en 1959 • Gestionnaire de la Zinsel • Travaux et entretien de la Moder <p>SIA Eberbach (aval moulin de Koenigsbruch)</p>

<p>Activités de loisirs (sentiers balisés, circuits de randonnées, vélo, VTT, équestre...)</p>	<p>620 : sport et loisirs de nature</p> <p>622 : randonnée, équitation et véhicules non motorisés</p>	<p>Sur l'ensemble du site</p>	<p><u>Randonnée pédestre :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Présence de plusieurs circuits, principalement à partir du Gros Chêne • 3 structures de randonnées présentes : <ul style="list-style-type: none"> ○ Club vosgien : Sentiers pédestres balisés ○ Fédération française de randonnée pédestre ○ Collectivités locales • Exemple : Parcours des Celtes avec tumuli (commune de Seltz). <p><u>Randonnée équestre :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pas de circuits spécifiques pour la pratique de l'équitation sauf piste cavalière à Soufflenheim • Un protocole d'accord permet aux cavaliers de pratiquer leur activité sur les chemins de plus de 2 m de large. Signataires du protocole : <ul style="list-style-type: none"> ○ Association des maires des communes forestières du Bas-Rhin ○ Syndicat des propriétaires forestiers sylviculteurs d'Alsace ○ Direction régionale de l'ONF et <ul style="list-style-type: none"> ○ Union régionale des sociétés hippiques ○ Association alsacienne pour le tourisme équestre ○ Club vosgien ○ Fédération des chasseurs du Bas-Rhin ○ Direction régionale des Haras <p><u>Randonnée vélo :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilisation des chemins pour la pratique du VTT et des routes pour la pratique cyclotourisme • VTT : 3 circuits balisés locaux, secteur de Soufflenheim • Véloroute : circuits faisant l'objet d'une promotion touristique (D297 : Les Bords du Rhin et la Vallée de la Lauter, D197 et D37 : Au fil de la ligne Maginot) • Ex : Piste cyclable (Surbourg-Betschdorf) gérée par le CG 67, piste cyclable à Walbourg... (voir carte socio-économique) <p><u>Canoë-kayak :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilisation des cours d'eau pour la pratique du canoë-kayak • Cours d'eau utilisés, de mai à octobre (la Sauer, l'Eberbach) <p><u>Divers structures :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipements d'accueil sur commune de Betschdorf : aire de loisirs (jeux, sentier nature et culturel ...), club d'entraînement canin. • Centre sportif et culturel de Soufflenheim • Maison du temps libre à Niederroedern avec terrain de pétanque, baby-foot, tennis de table, stade de foot, terrain d'entraînement et Club House. • Terrain de sport, terrain de foot sur la commune de Haguenu (près de Schirrhein) • ...
--	---	--------------------------------------	---

			<p>La présence d'un vaste massif forestier aux portes Nord de la ville de Haguenau, à 30 km seulement de l'agglomération de Strasbourg et entourée de nombreux villages dont certains touristiques (Betschdorf et Soufflenheim) explique une fréquentation touristique croissante. Ceci a été renforcé par la mise en place progressive de divers équipements touristiques.</p> <p>5 sites touristiques essentiels sont devenus incontournables au cœur du massif de Haguenau (Gros-chêne, Sandlach, Grundel, Charbonniers et Schirrhein). Le site du Gros chêne est le plus fréquenté à la fois par les touristes de passage et les nombreux utilisateurs des équipements installés à proximité (aire de jeux, parcours sportif et botanique...)</p>
	600 : équipements sportifs et de loisirs	En périphérie immédiate de la ZPS	<ul style="list-style-type: none"> Aire de jeux multisports, zone sportive (stade, piscine, tennis stand de tir...) sur la commune de Betschdorf
Infrastructures de transport et de communication	502 : route	0,6 km de route nationale (ancienne dénomination) et 72 km de routes départementales traversent sein la ZPS	<p>Diverses routes publiques (RD1062, RD27, RD263, RD72, RD264, RD250, RD672, RD1063, RD99, RD37, RD344, RD197, RD87, RD28, RD297, RD163, RD34) traversent le massif.</p> <p>Les infrastructures sont surtout concentrées à l'ouest de la forêt, au sud (secteur de Soufflenheim) et à l'extrémité Est. Il reste de grands secteurs de forêt non fragmentés ou avec très peu d'infrastructures.</p>
	503 : voie ferrée	12,8 km de voies traversent la ZPS	<p>2 parties du réseau ferroviaire traversent le site au niveau de Haguenau :</p> <ul style="list-style-type: none"> Branche Ouest qui relie Haguenau à Niederbronn-les-Bains Branche Nord qui assure la liaison entre Haguenau et Wissembourg et également en lien avec l'Allemagne en direction de Wingen
	511 : ligne électrique	8,5 km de transport d'électricité	Seulement 2 lignes électriques concernent le site dont 1 qui longe la ZPS.
	505 : aéroport	En périphérie du site	Aéroport d'Haguenau présent au Sud-Est de la commune, à proximité du site de la ZPS. Le zonage du Plan d'exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport ne concerne par le site Natura 2000.
	502 : autoroute	Extrémité Nord-Est de la ZPS.	L'autoroute A35 passe en bordure, à l'extrémité Nord-Est du site, entre Kesseldorf et Schaffhouse-près-Seltz. 4 km longent la ZPS.
	520 : navigation 509 : autres réseaux de communication	164 km de cours d'eau permanents sillonnent la ZPS	4 cours d'eau principaux non utilisés pour le transport fluvial (Sauer, Seltzbach, Eberbach et Zinsel du nord) traversent le site. Présence également de nombreux cours d'eau intermittents.
Présence de captage	890 : captage	Au sein de la ZPS	2 forages à Soufflenheim avec périmètre de protection au sein de la ZPS.

Autres structures, autres activités	590 : autre forme de transport	Au sein de la ZPS	Conduite d'alimentation d'eau potable : <ul style="list-style-type: none"> • Dans le Quartier de la gare à Walbourg • Au niveau du branchement à la STEP à Gunstett (station d'épuration)
	Stations d'épuration et réseaux d'assainissement	Au sein de la ZPS (périphérie du site)	4 stations d'épuration au sein de la ZPS : Station de Gunstett (STEP intercommunale), de Betschdorf, de Surbourg et de Walbourg (gestionnaire SDEA).
		Périphérie immédiate du site	Station d'épuration de Buhl Réseaux d'assainissement sur la commune de Rittershoffen et sur la commune de Hatten.
	Autres structures	Dans la ZPS, commune de Betschdorf	Déchetterie SMICTOM
		Dans ZPS, commune de Haguenau	Cimetière
		Proximité d'Oberhoffen-sur-Moder	Ancienne décharge (sud-ouest de la commune)

(1) Nomenclature FSD en annexe

PROJETS IDENTIFIES ET ATTENTES AU SEIN DU SITE (EN GRAS) ET EN PERIPHERIE IMMEDIATE DU SITE

Projets en cours et à venir, évolution, développement des pratiques...	Code FSD des activités	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources <i>Enquête socio-économique</i>
Evolution en sylviculture	160: Gestion forestière	Toutes les forêts publiques incluses dans la ZPS	<p>Les objectifs de gestion sont définis dans le cadre et pour la durée des documents d'aménagement de l'ONF. La tempête de décembre 1999 a fortement perturbé l'application de certains aménagements qui sont en cours de révision. Une révision simplifiée et globale de tous les aménagements impactés dans le secteur de Haguenau a été réalisée, dans l'attente des nouveaux documents. Elle vise à organiser la régénération des trouées tempête, à optimiser les opérations de récolte future, tout en améliorant la biodiversité et notamment permettre le vieillissement des certains peuplements.</p> <p>Le nouvel aménagement de la forêt Indivise de Haguenau 2014-2023 (64% de la surface) est en cours de finalisation et s'oriente probablement vers de la futaie régulière à récolte étalée (25-57 ans). Quelques zones seront classées en futaie irrégulière dans les zones à forte valeur écologique ou à sensibilité paysagère et pour les peuplements clairs de pins.</p> <p>La gestion retenue préconise :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la régénération des trouées tempête en privilégiant les recrus naturels des chênes, pins mais aussi des essences spontanées. Dans les trouées où la régénération ne s'est toujours pas installée (< 30% de couvert), des plantations seront préconisées en complément (essences adaptées aux stations). - l'optimisation des opérations de récolte avec 12,4% de la surface prévue en régénération (étalée entre 25 et 57 ans suivant les diamètres d'exploitabilité et la qualité des tiges). Dans la durée de l'aménagement, la récolte concernera 70% des Gros bois (diamètres 60 et +) et la totalité des Très Gros Bois (diamètre 70 et +), sauf les peuplements clairs et les arbres trop dépérissants (hêtres principalement). - la préservation, voire amélioration de la biodiversité dans le massif sur environ 2,3% de la surface, par la présence des 249 ha en Réserve Biologique, la création d'environ 2,5 ha en îlot de sénescence, le classement de 47,62 ha en évolution naturelle (pendant la durée de l'aménagement). De plus, la politique environnementale de l'ONF préconise le maintien de 3 arbres biologiques par hectare. <p>Dans cet aménagement, les peuplements en vieux bois sont presque tous destinés à être renouvelés mais sur une durée de 3</p>	ONF Agence Nord Alsace

			<p>Les orientations issues du « Grenelle de l'Environnement » préconisent de « produire plus de bois tout en préservant mieux la biodiversité ». Ce principe est intégré dans la gestion forestière actuelle.</p> <p>Le développement de production de plaquettes forestières et d'une façon plus générale du bois énergie, devrait se concrétiser dans le cadre de la gestion des bords de chemins.</p> <p>Les milieux humides (ripisylves, tourbières boisées, mégaphorbiaies, aulnaie marécageuse...), présents en forêt, représentent une faible surface mais font l'objet d'une attention particulière dans le cadre de la gestion courante. Les milieux les plus intéressants sont déjà intégrés dans le périmètre de la ZSC et font l'objet d'une gestion adaptée.</p> <p>Les milieux ouverts intraforestiers (pelouses sableuses, landes, prés de service...) représentent une très faible surface et sont surtout concentrés dans le camp d'Oberhoffen. Ces milieux très riches sont bien identifiés et pris en compte dans le cadre de la gestion forestière.</p> <p>Certains espèces invasives sont actuellement présentes dans le massif forestier :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le Raisin d'Amérique (<i>Phytolacca americana</i>) est en phase de colonisation importante, au sein de peuplements forestiers clairs, et de façon diffuse sur l'ensemble du massif forestier. • Le Cerisier tardif (<i>Prunus serotina</i>) s'est implanté de manière massive essentiellement au sud du massif de Haguenau (Oberhoffen) ; surtout sur des stations pauvres. <p>Ces plantes invasives doivent continuer à faire l'objet d'une attention particulière (lutte mécanisée, gestion de l'apport de lumière).</p>	
--	--	--	--	--

	Ressources génétiques forestières	Peuplements de la forêt de Haguenau	<p>Protection renforcée du pin sylvestre à venir : Intégration des boisements de Haguenau dans le réseau de conservation des ressources génétiques.</p> <p>Rapprochement en cours entre le CRGF (Commission Nationale des Ressources Génétiques Forestières) et le MEDD pour la prise en compte de la spécificité génétique, notamment dans les sites Natura 2000.</p> <p>Programme spécifique de la conservation génétique des populations de pins sylvestres du massif de Haguenau à l'étude.</p>	
Développement en agriculture	100 : Mise en culture	Approche globale sur l'ensemble du secteur.	<ul style="list-style-type: none"> • Suite à la réforme de la PAC de 2003, certaines productions (céréales à paille, colza ou luzerne) sont mieux aidées. La diversification n'est pourtant pas généralisée. Les céréales à paille et la luzerne sont plus développées dans les exploitations d'élevage et dans les secteurs où les rendements en maïs et les possibilités d'irrigation sont réduites. La « Plaine du Rhin » devrait garder une surface importante en maïs. • Emergence attendue de la production de biocarburants et biomatériaux sur le secteur de Haguenau, pôle d'excellence rurale en matière d'énergies renouvelables : développement des cultures de colza, tournesols. • Développement des techniques d'ensilage d'herbe, qui nécessite une récolte plus précoce ou augmentation des vitesses de récolte à attendre, dans le cadre de la recherche de performance (rentabilité économique). 	<i>Chambre d'Agriculture ZSC massif de Haguenau SCoT Alsace Nord</i>
	Bâtiments agricoles	Dans la ZPS	<ul style="list-style-type: none"> • Extension du comptoir agricole (en cours) sur la commune de Betschdorf • Zone Nca au Nord de Haguenau : possibilité de construction (hangar, serre...) 	<i>Commune de Betschdorf Commune de Haguenau</i>
Développement en agriculture	Développement agricole	Hors ZSP mais périphérie	<ul style="list-style-type: none"> • Certaines communes en périmètre du site Natura ont des opérations d'aménagement foncier en cours ou en projet ou finalisés : commune de Betschdorf, Eschbach 	<i>Commune de Betschdorf, Eschbach</i>
Développement urbain	401: zones urbanisées, habitat urbain	En partie dans la ZPS	Zone d'extension du lotissement la Roselière (1/2 achevée et 1/2 à venir)	<i>Commune de Betschdorf</i>
Développement urbain	401: zones urbanisées, habitat urbain	Sur la périphérie immédiate du site	Développement de zones d'habitations diverses en cours et à venir sur certaines communes (notamment Schirrhein, Seltz, Schaffhouse).	<i>Commune de Schirrhein Commune de Seltz Commune de Schaffhouse-près-Seltz</i>

Développement touristique	501 : piste cyclable 622 : randonnée	Dans la ZPS	<p>Projet de sentier pédagogique sur Niederroedern Projet de piste cyclable sur Walbourg (entre la gare et le village) Projet d'extension de la piste cyclable Surbourg-Betschdorf (Conseil Général) à venir</p> <p>Les itinéraires et aménagements cyclables seront développés en lien avec les orientations du Schéma départemental des itinéraires cyclables.</p>	<p><i>Commune de Niederroedern</i> <i>Commune de Walbourg-Hinterfeld</i> <i>Commune de Betschdorf</i></p>
Développement touristique	600 : équipements sportifs et de loisirs	A proximité immédiate	<ul style="list-style-type: none"> • Création d'un complexe multisports à Seltz (proximité du terrain de football) • Projet de création d'un « Jardin des Brumes » à Merwiller-Pechelbronn (valorisation de l'eau géothermale) 	<p><i>Com Com de Seltz-Delta de la Sauer</i></p> <p><i>ScoT de l'Alsace du Nord</i></p>
Développement industriel, artisanal, équipements publics...	410 : zones industrielles ou commerciales	En partie dans la ZPS	<p>un certain nombre de nouvelles zones d'activités sont en projet dans le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zone d'extension de la zone industrielle de Betschdorf (en cours et à venir) • Zone à l'étude pour zones d'activités ou commerciales sur la commune de Haguenau (route de soufflenheim en forêt communale) 	<p><i>Commune de Betschdorf</i> <i>Commune de Haguenau</i></p>
		En périphérie de la ZPS	<p>un certain nombre de nouvelles zones d'activités sont en projet en périphérie du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projet de création d'une zone d'activités intercommunales à Seltz (proximité de Schaffhouse) • Zone à l'étude pour zones d'activités ou commerciales sur la commune de Haguenau : extension ZA de Sandlach (49ha) et/ou ZC de Taubenhof • Projet de ZA du Heidfeld à Oberhoffen-sur-Moder (17ha) • Projet de zone Neue Acker à Schirrein (11 ha) 	<p><i>Collectivités concernées</i></p>
Projet d'extension ou de développement de carrières, gravières...	300, 301: extraction de granulats, carrières	135 ha à l'Est dans la ZPS	<p>Extension (pérennisation) de la sablière de Quartz, société Friedrich. Extension en cours sur 75 ha (parcelles 91 et 147 de la FI Haguenau). Forages autorisés actuellement sur les parcelles 91, 145, 146 et 147.</p>	<p><i>Société Friedrich</i></p>
			<p>Carrière de Kesseldorf en extension sur 60 ha en forêt des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg (argiles grasses).</p>	<p><i>Hôpitaux Universitaires de Strasbourg</i></p>

Extension des infrastructures de transport	502 : route	Dans la ZPS, ou en périphérie immédiate	<p>Projets de proximité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calibrage de la chaussée et renforcement des accotements sur la RD197 • Aménagement de sécurité RD72/RD672 et carrefour d'accès à la ferme « Deutsch » <p>Projets routiers autour de Haguenau (grands projets d'infrastructures) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • RD263 - Aménagement de sécurité de Walbourg : deux projets de sécurisation (un giratoire au carrefour de Walbourg RD72 et mise en sécurité du débouché de la voie communale menant à Biblisheim : allée de l'Oberstritten) • RD1062 - Déviation de Mertzwiller : se situe à l'ouest de la ZPS et une partie à l'intérieur du périmètre. Il s'agit de créer un créneau de dépassement entre Schweighouse et la RD662 avec la déviation de Mertzwiller • RD1063 – Déviation de Soufflenheim : se situe à l'Est de la ZPS et consiste à améliorer la traversée de Soufflenheim en termes de sécurité et de nuisances (section ouest avec aménagements neufs sur 2 km et section de 1,7 km avec réaménagement de l'existant. Défrichage nécessaire à prévoir. • RD1063/RD29 – Barreau Est de Haguenau, création d'une liaison entre DR1063 et RD29 pour éviter le trafic de transit via Haguenau : se situe hors ZPS mais en périphérie ouest immédiate. 	ScoTAN Conseil Général du Bas-Rhin
Projet de défrichage, de déboisement, de boisement...	167 : déboisement	Dans la ZPS	<p>60 ha de défrichage envisagé pour projet d'extension de carrière d'argile (Wienerberger SAS).</p> <p>Défrichage lié au projet de pistes cyclables (Walbourg, Surbourg-Betschdorf).</p> <p>Défrichage lié aux projets d'extensions de zones industrielles : route de Soufflenheim (commune de Haguenau), commune de Betschdorf.</p> <p>Défrichage lié aux projets routiers.</p> <p>Défrichage lié aux projets d'extensions de lotissements, de zones industrielles ou artisanales (ZA de Sandlach à Haguenau, commune de Schirrheim...)</p>	Wienerberger SAS Commune de Walbourg-Hinterfeld Commune de Betschdorf Commune de Haguenau Conseil Général du Bas-Rhin Commune de Seltz
Autres projets		Dans la ZPS Sur la Sauer	Projet d'entretien et de restauration des cours d'eau : entretien à venir (Syndicat de Curage et Rectification de la Sauer)	CG67 - Service Rivières
		Hors ZPS, centre nord du massif	Projet de renouvellement du SDEA de la station d'épuration (en cours)	Commune de Betschdorf

TABLEAU 4: SYNTHÈSE SOCIO-ECONOMIQUE

Domaine d'activités	Enjeux pressentis et conséquences possibles sur les habitats d'espèces et des espèces
Sylviculture	<p>La sylviculture de production introduite après les années 1870, a banalisé une partie de la forêt en substituant des plantations résineuses aux peuplements spontanés. Les plans de gestion ont évolué il y a une 20aine d'années en intégrant des objectifs de conservation de la biodiversité, ce qui a été favorable entre autre à l'avifaune. Cette évolution a été accélérée et renforcée suite à la tempête de décembre 1999, qui a beaucoup touché le massif. Ces évolutions concernent notamment le respect des potentialités écologiques des diverses stations forestières, le maintien de vieux arbres, arbres morts, arbres à cavités favorables aux chauves-souris et aux oiseaux, le maintien des zones humides nécessaires à la reproduction des batraciens et également favorables à certains oiseaux.</p> <p>Les points sensibles qui doivent attirer l'attention :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suite à la tempête, déficit de vieux peuplements et de gros bois favorables aux oiseaux forestiers • Présence d'essences allochtones (notamment chêne rouge en bande pare-feux), habitat moins intéressant pour l'avifaune forestière • Les milieux ouverts sur des grandes surfaces, liés à la sylviculture pratiquée (coupes rases) et accentués par la tempête de décembre 1999, sont convoités par les espèces d'oiseaux de milieux semi-ouverts (Engoulevent d'Europe, Pie-grièche écorcheur). Les évolutions de la sylviculture devront prendre en compte ces exigences spécifiques. • Les milieux originaux (landes et pelouses, zones humides, ripisylves), sont un apport important de biodiversité. • Le dérangement des espèces d'oiseaux en lien avec la sylviculture (période de travaux).
Chasse	<p>Les points satisfaisants:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La pratique de la chasse est indispensable pour maintenir l'équilibre sylvo-cynégétique, essentiel au bon état de conservation de la forêt et des milieux. • La pratique de la chasse ne semble actuellement pas poser de problèmes particuliers aux espèces d'oiseaux, ne nichant pas au sol. • L'activité est globalement compatible avec la préservation des habitats d'espèces et des espèces d'oiseaux concernées par le site de la ZPS. <p>Les points sensibles qui doivent attirer l'attention:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les espèces qui nichent au sol (Engoulevent d'Europe) et les perturbations faites par le gibier sur les milieux sensibles. • Les pelouses sableuses, les prairies, les landes sensibles à une trop grande concentration de gibier. • Le dérangement des espèces d'oiseaux en lien avec l'entretien du milieu (période de travaux).

<p>Activité touristique</p>	<p>Les forêts du massif de Haguenau, avec leurs 17300 ha, constituent un attrait touristique majeur à travers leurs sentiers pédestres et équestres, leurs circuits VTT, leurs tumuli et le site du Gros chêne, départ de nombreuses randonnées, même si à l'heure actuelle, elles sont encore peu exploitées touristiquement. La demande est de plus en plus soutenue et diversifiée.</p> <p>Les points satisfaisants:</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'ensemble des activités pratiquées (randonnées équestre et pédestre, promenade, course, orientation, vélo, VTT,...), dans le cadre d'une pratique raisonnée et respectueuse de l'environnement, est compatible avec la préservation du site Natura 2000. En effet, de par l'étendue du massif et la bonne répartition et conception des équipements initiaux, la fréquentation n'induit pas, actuellement, de contraintes particulières de gestion. • les usagers empruntent déjà les circuits existants et les allées forestières et pénètrent peu à l'intérieur des parcelles. <p>Les points sensibles qui doivent attirer l'attention:</p> <ul style="list-style-type: none"> • les manifestations ponctuelles, susceptibles de se dérouler à l'intérieur des parcelles forestières et le dérangement des espèces d'oiseaux, surtout dans les secteurs sensibles. • L'information et la sensibilisation du public à la richesse et à la fragilité de la diversité locale.
<p>Infrastructures de transports (RTE)</p>	<p>Les points satisfaisants:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seulement 2 lignes aériennes de transport d'électricité concernent le massif (dont 1 longe la ZPS), ce qui limite son morcellement. <p>Les points sensibles qui doivent attirer l'attention:</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'entretien de ces espaces et le dérangement des espèces d'oiseaux (période de travaux) • Les risques de collision et d'électrocution d'oiseaux.
<p>Autres infrastructures de transports</p>	<p>Les points satisfaisants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le réseau d'infrastructures est peu dense et principalement concentré à l'Ouest, au Sud et à l'extrémité Est. Ceci permet le maintien d'une vaste entité forestière, compacte et peu morcelée. Les projets d'extension sont limités et localisés. <p>Les points sensibles qui doivent attirer l'attention:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les quelques projets d'extension, avec pour conséquence, de nouveaux défrichements le long de ces axes. Ces défrichements risquent de réduire progressivement la surface forestière, et par conséquent les milieux favorables aux espèces d'oiseaux. • L'intégrité des lisières forestières. • Les risques de collision avec la faune • Le dérangement des espèces d'oiseaux lors des périodes de travaux.

Agriculture	<p>Les points satisfaisants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plus de la moitié de la surface agricole est couverte par des prairies. <p>Les points sensibles qui doivent attirer l'attention :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La réduction des linéaires de haies. • L'augmentation des grandes cultures mono spécifiques sur de grandes surfaces (maïs). • L'utilisation de produits phytosanitaires incompatibles avec le maintien d'une bonne population d'insectes, de micromammifères, sources de nourriture pour les oiseaux. <p>De façon globale :</p> <p>L'augmentation des besoins en espaces et équipements liée notamment au développement de l'agglomération de Haguenau se traduit par :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une consommation importante d'espaces agricoles, • une forte concurrence sur le foncier rendant précaire la vocation agricole des sols, • un développement des conflits de voisinage qui rendent difficiles certains investissements notamment pour le secteur de l'élevage, • l'augmentation de la pression environnementale. <p>La diminution globale du nombre d'exploitations et du nombre d'exploitants, pour une surface agricole qui diminue légèrement mais régulièrement (emprises urbaines et industrielles, loisirs...) entraîne une réorganisation nécessaire du fonctionnement agricole. Le développement des techniques d'ensilage d'herbe, qui nécessite une récolte plus précoce ou l'augmentation des vitesses de récolte peut rentrer en contradiction avec les exigences de certaines espèces de l'avifaune nicheuse. Il est nécessaire de prendre en compte la préservation du milieu avec l'utilisation de matériel mixte (mécanique/chimique), la simplification du travail du sol (techniques sans labour), l'entretien des éléments paysagers structurants (haies, ripisylves, arbres fruitiers) comme marge de progrès.</p> <p><i>De manière générale, dans le Bas-Rhin, étant donné la forte densité de population, les conflits d'usage sont nombreux, le foncier très rare et cher et l'activité agricole de moins en moins rentable. Les compensations pour l'environnement de nombreux projets d'infrastructures se feront principalement sur terrains agricoles et risquent d'engendrer des conflits. Dans ce contexte, un effort de communication doit être entrepris autour de techniques efficaces et compatibles avec la richesse faunistique et floristique recherchée.</i></p>
Projets d'extension, de comblement de gravières, carrières à l'intérieur du site Natura 2000	<p>Les points satisfaisants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plusieurs sociétés de carrières, gravières, sablières sont installées à l'intérieur du site. Les milieux qu'elles représentent avec notamment des zones en eau sont intéressants pour de nombreux oiseaux de la ZPS. La présence de ces zones en eau de qualité est un atout pour les espèces. <p>Les points sensibles qui doivent attirer l'attention:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les projets d'extension peuvent avoir un impact négatif s'ils entraînent des défrichements ou la dégradation de milieux prairiaux ou de milieux favorables aux espèces des lisières. • Prise en compte des oiseaux dans la remise en état de ces sites, en fin d'exploitation.

<p>Industrialisation, urbanisation en périphérie du site Natura 2000</p>	<p>Les points sensibles qui doivent attirer l'attention:</p> <p>Les zones urbanisées se répartissent à la fois au nord et au sud de la forêt de Haguenau. Dans cette partie du territoire (Alsace du Nord), la surface occupée par les zones d'activités a augmenté de plus de 200 ha en 10 ans et les nouveaux besoins fonciers sont de 20 ha par an en moyenne. Le territoire souffre d'un manque de disponibilité foncière, avec un repli des projets industriels de grande dimension.</p> <p>Le Conseil Général s'est engagé dans une démarche de soutien à la création de plates-formes départementales d'activités (création à moyen terme de 5 ou 6 grandes zones d'activités à vocation industrielle au niveau du département). Aucune de ces plates-formes ne concerne directement le site Natura 2000.</p> <p>Par contre, un certain nombre de nouvelles zones d'activités sont en projet en périphérie immédiate du site ou dans le site même. Les zones de friches sont convoitées pour le développement de l'habitat, l'économie ou pour les équipements collectifs.</p> <p>Les risques concernent le grignotage périphérique des zones agricoles, du massif forestier et le recul des lisières forestières, surtout en périphérie d'Haguenau.</p>
<p>Autres projets</p>	<p>D'une manière générale, tous les projets proposés dans le site de la ZPS, ou en limite du site, sont susceptibles d'atteindre l'état de conservation du site et la qualité des milieux d'accueil pour les oiseaux s'ils entraînent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des défrichements, le morcellement du massif ou la dégradation du milieu environnant. • la dégradation des habitats particuliers et des milieux originaux (prairies, pelouses, milieux humides, milieux ouverts...). • des perturbations dans les lisières constituées. • des pollutions diverses.

Cette enquête socio-économique, menée auprès des acteurs du site, a permis à la fois :

- d'avoir une vision globale des activités actuelles pratiquées dans le site ou en périphérie immédiate,
- d'appréhender les principaux projets en cours ou à venir,
- et surtout d'appréhender les impacts potentiels et les enjeux de ces activités sur les habitats d'espèces et les espèces de la ZPS.

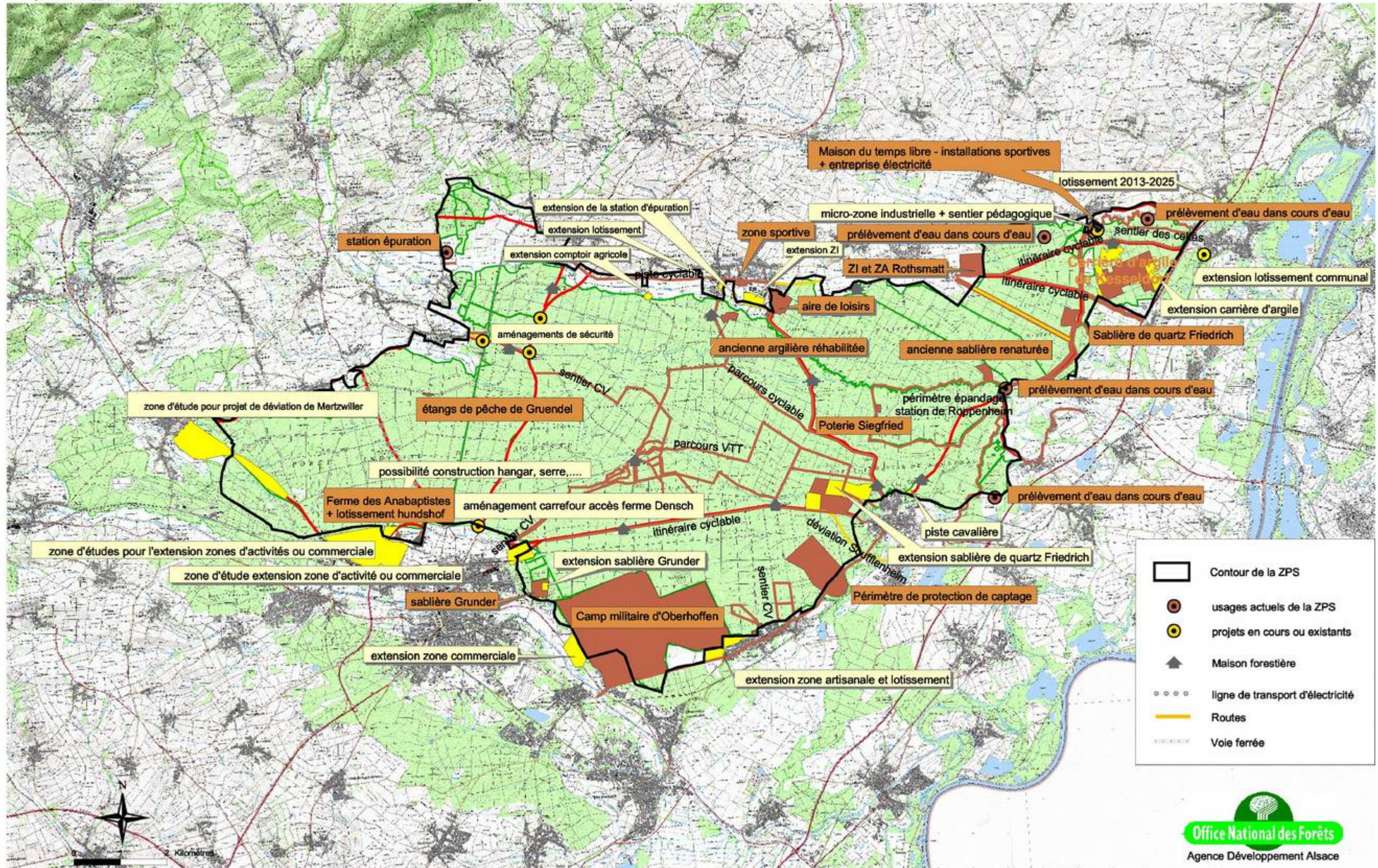
Le nombre de contacts et de réponses collectées témoigne de l'implication inégale des différents acteurs concernés pour l'élaboration et la mise en œuvre du DOCOB.

Malgré une bonne préservation globale du milieu naturel et la présence d'une vaste entité forestière aujourd'hui assez peu fragmentée et morcelée, des risques de grignotement des espaces naturels (surtout lisières forestières) subsistent à l'interface entre milieu naturel et milieu urbain.

Les milieux plus ouverts, comme les vergers et les prairies, sont menacés par les extensions urbaines et soumis à une pression agricole croissante. Ces espaces ouverts, continuités végétales le long des cours d'eau, lisières forestières, haies, prés, vergers, prairies... malgré leur faible surface, ont pourtant une capacité d'accueil importante et permettent la circulation des espèces.

DOCOB ZPS "FORET DE HAGUENAU" - FR4211790

CARTE DU CONTEXTE SOCIO - ECONOMIQUE dans et autour de la ZPS "Forêt de Haguenau"
Synthèse de l'enquête socio-économique



II - Diagnostic écologique du site

TABLEAU 5 : DONNEES ABIOTIQUES GENERALES

Données abiotiques générales	Qualification
Géologie	<p>Le socle géologique de l'ensemble du massif de la ZPS est constitué de marnes oligocènes. Le massif forestier et plus globalement la plaine de Haguenau repose sur les cônes de déjection pliocènes et quaternaires de rivières en provenance des Vosges du Nord, domaine du grès vosgien. Elle est ainsi constituée essentiellement d'alluvions vosgiennes nettement différentes des alluvions rhénanes d'origine alpine de la vallée du Rhin.</p>
Topographie	<p>Minimale : 114 m à l'Est (Seltzbach) Moyenne : 150 m Maximale : 210 m à l'Ouest (Dieffenbach-les-Woerth).</p> <p>L'altitude décroît progressivement d'Ouest en Est sur la terrasse de Haguenau, jusqu'à une altitude de 130 m environ au niveau de la faille rhénane qui passe par les villages de Schirrhein et Soufflenheim puis chute brutalement de 15 m, sous forme d'un talus abrupt, pour atteindre le niveau du lit majeur du Rhin, avant son endiguement.</p> <p>Globalement, même si on se situe en région de plaine, à relief peu accidenté et monotone, la microtopographie, avec la présence de dépressions et quelques buttes et points hauts, joue un rôle important dans la répartition des milieux.</p>
Climat	<p>Le climat est de type continental à influence océanique. Le caractère dominant continental est à l'origine des froids hivernaux comme des grandes chaleurs estivales. L'influence océanique est la plus marquée de la plaine alsacienne, essentiellement en rapport avec les précipitations importantes en provenance de l'Ouest, dont l'arrivée est facilitée par l'abaissement de la barrière vosgienne au niveau des Vosges du Nord.</p> <p>Les températures moyennes sont faibles, de l'ordre de 10,1°C. Le mois le plus froid se situe en janvier et le plus chaud en juillet. Il existe d'ailleurs une forte amplitude thermique de 20°C, entre les moyennes de ces deux mois de l'année (janvier et juillet), signe d'une continentalité marquée.</p> <p>Il y a en moyenne 93 jours de gelée par an et les gelées tardives sont très fréquentes jusqu'aux derniers jours de mai. Elles peuvent provoquer des dégâts sur les floraisons de chêne et de hêtre, impactant la régénération naturelle.</p> <p>Le cumul des précipitations annuelles est égal à 810 mm, avec un maximum en été, marquant encore les tendances continentales. Elles sont relativement abondantes par rapport au reste de la plaine d'Alsace et leur répartition est particulièrement favorable. Les données normales masquent cependant l'existence possible de périodes de sécheresse estivale, aggravée par la texture sableuse des sols.</p> <p>L'orientation générale de la plaine d'Alsace et des 2 massifs montagneux qui l'encadrent explique la prédominance des vents du sud et du nord-est et la violence potentielle des vents du sud-ouest (caractère océanique).</p>

Pédologie	<p>Les sols présents dans la ZPS se sont majoritairement développés sur les cônes de déjection de rivières vosgiennes (du Nord au Sud : le Seltzbach, la Sauer, le Halbmuehlbach, l'Eberbach, la Zinsel du Nord) avant leur débouché dans la vallée rhénane. Les terrains sont ainsi constitués d'alluvions sablo-argileuses que ces cours d'eau ont déposés au pliocène et au quaternaire sur un sous-bassement de marnes oligocènes qui reste parfois affleurant.</p> <p>En raison de la présence de lentilles argileuses ou de planchers marneux, les sols sont majoritairement hydromorphes. Quand la proportion de sables est importante, ce qui est fréquent, les sols deviennent très acides et pauvres.</p> <p>Ainsi, la topographie et la nature changeante des substrats induisent une grande diversité des sols et leur répartition spatiale en mosaïque.</p>
Hydrographie	<p>Le site de la ZPS est parcouru d'Ouest en Est par quatre ruisseaux principaux en provenance des Vosges et à destination du Rhin. Il s'agit de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Sauer (environ 50 km) en limite Nord du site avec de nombreux ruisseaux secondaires qui se jettent dedans et prennent leur source dans la forêt : Halbmuehlbach (30 km), Stoeckegraben, Rothgraben, Bruchmuehlegraben, Sauergraben, Bruchgraben... • Le Seltzbach (12 km) rejoint également par de plusieurs affluents comme le Reissergraben, l'Eberbach... • L'Eberbach (45 km) alimenté par un réseau secondaire : le Brunnbach, l' Eichgraben, l'Eisenbaechel... • Le Zinsel du Nord (environ 9 km) <p>Présence également de nombreux cours d'eau intermittents.</p>

SYNTHESE

Le massif de Haguenau, plus grand massif forestier de la plaine d'Alsace, occupe une position biogéographique particulière, poste avancé vers le sud des forêts mixtes de la grande plaine nord-européenne.

Il préfigure ainsi les forêts mélangées de chênes et Pin sylvestre de la grande plaine d'Europe du Nord : cette originalité biogéographique et climatique au sein du fossé rhénan, se retrouve dans les éléments naturels, y compris l'avifaune. C'est par exemple le seul endroit de la plaine d'Alsace où le hêtre et le Pin sylvestre sont naturellement présents, avec une forte présence de la Myrtille (*Vaccinium myrtillus*) et du Sureau à grappes (*Sambucus racemosa*), donnant un caractère submontagnard à ce paysage de plaine.

Cette vaste entité forestière héberge une mosaïque d'habitats qui reflètent la grande variabilité du substrat géologique. D'autres éléments naturels contribuent également à la richesse écologique du site, liée à la diversité des conditions de milieux : présence de cours d'eau, de prairies humides et de prairies de fauche, de pelouses sableuses, de complexes para-tourbeux et de landes...

TABLEAU 6 : GRANDS MILIEUX (EN LIEN AVEC LES GRANDS MILIEUX DECRITS DANS LE FSD)

Grands milieux (1)	Surface, linéaire ou pourcentage de recouvrement du site (2)	État sommaire du grand milieu (3)	Principaux habitats d'intérêt communautaire concernés (4)	Principales espèces d'intérêt communautaire concernées (4)	Principales menaces ou compatibilités en lien avec les tendances naturelles et les activités humaines (4)
Habitats forestiers	<p>90% de la surface de la ZPS est concernée par des habitats forestiers</p> <p>26% de la surface en habitat d'intérêt communautaire</p>	Bon	<p>9110 – CB 41.11 : Hêtraies du <i>Luzulo-Fagetum</i></p> <p>9130 – CB 41.13 : Hêtraies de l'<i>Asperulo-Fagetum</i></p> <p>9160 - CB 41.2 et 41.24 : Chênaies pédonculées ou chênaies charmaies sub atlantiques et médio européennes du <i>carpinion betuli</i></p> <p>9190 - CB 41.51 : Vieilles chênaies acidiphiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i></p> <p>91D0* - CB 44A1 à A4 : tourbières boisées (<u>Habitat prioritaire</u>)</p> <p>91E0* - CB 44.3, 44.2 et 44.13 : forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<u>Habitat prioritaire</u>)</p> <p>91F0 - CB 44.4 : forêts mixtes de <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> riveraines des grands fleuves</p>	<p><u>Espèces ZPS:</u></p> <p>Bondrée apivore Milans noir et royal (en lisière) Pic cendré Pic noir Pic mar Engoulevent d'Europe (dans les grandes coupes) Alouette lulu Pie grièche écorcheur Chouette de Tengmalm Autour des palombes Buse variable Faucons crécerelle et hobereau (en lisière) Epervier d'Europe Torcol fourmilier</p> <p><u>Autres espèces ZSC (pour mémoire):</u></p> <p>Murin de bechstein Murin à oreilles échanquées Grand Murin</p> <p>Sonneur à ventre jaune (91Eo) Triton crêté (91Eo)</p> <p>Lucane cerf volant</p> <p>Dicrane vert (mousse)</p>	<p>100 : Culture (culture à gibier / maïs)</p> <p>160 : gestion forestière</p> <p>162 : artificialisation des peuplements</p> <p>166 : élimination des arbres morts ou dépérissant</p> <p>954 : envahissement d'une espèce</p> <p>800 : comblement et assèchement des milieux humides</p>

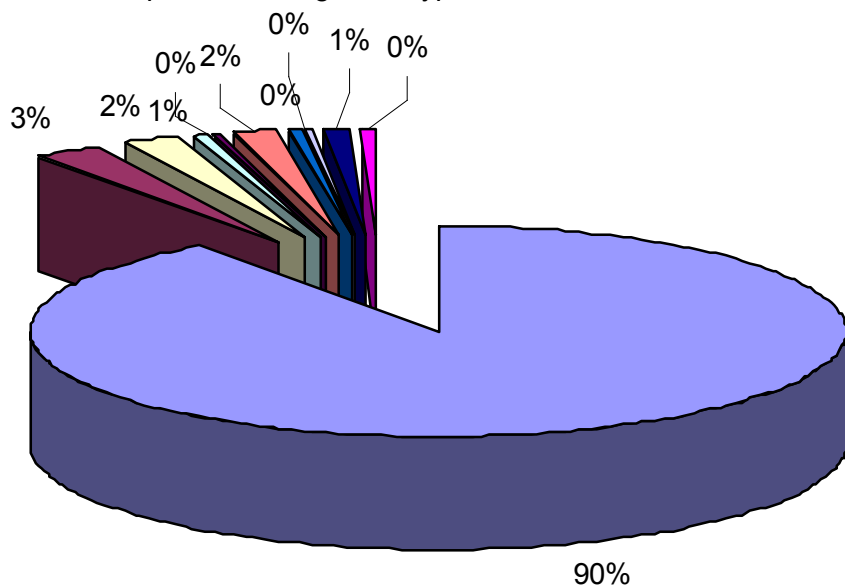
<p>Habitats agropastoraux : cultures, landes, fourrés, formations herbeuses naturelles ou semi-naturelles avec ou sans faciès d'embuissonnement, prairies, pelouses...</p>	<p><i>7,5 % de la surface de la ZPS est concernée par des habitats agropastoraux</i></p> <p><i>3% de la surface en habitat d'intérêt communautaire</i></p>	<p><i>Bon</i></p>	<p>4030 -CB 31.2 : Landes sèches européennes.</p> <p>6210 : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire.</p> <p>6230* : Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (<u>Habitat prioritaire</u>).</p> <p>6410 : Prairies à molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion-caeruleae</i>).</p> <p>6510 : Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>).</p> <p>2330 : Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à <i>Corynephorus</i> et <i>Agrostis</i>.</p>	<p><u>Espèces ZPS:</u></p> <p>Bondrée apivore (alimentation) Milan noir Milan royal Engoulevent d'Europe Alouette lulu Pie grièche écorcheur Buse variable Faucon crécerelle Faucon hobereau Grive litorne</p> <p><u>Autres espèces ZSC (pour mémoire):</u></p> <p>Grand Murin</p> <p>Azuré de la Sanguisorbe Azuré des paluds Cuivré des marais Gomphe serpentif</p> <p>Vertigo angustior</p>	<p>100 : Culture</p> <p>102 : Fauche, coupe</p> <p>954 : envahissement d'une espèce</p>
--	--	-------------------	---	--	---

Milieux humides (cours d'eau, plans d'eau, mares)	0,4% de la surface de la ZPS est concernée par des milieux humides 0,2% de la surface en habitat d'intérêt communautaire	Moyen	<p>3130 : Eaux oligotrophes avec végétation annuelle des rives exondées</p> <p>3150 : Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l'<i>Hydrocharition</i></p> <p>6430 : Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin</p> <p>7150 : Dépressions sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i></p> <p>3260 : Cours d'eau de la Sauer</p>	<p><u>Espèces ZPS:</u></p> <p>Milan noir Martin-pêcheur d'Europe Canard colvert Gallinule poule d'eau</p> <p><u>Espèces ZSC (pour mémoire)</u></p> <p>Sonneur à ventre jaune Triton crêté</p> <p>Cuivré des marais Gomphe serpent</p> <p>Bouvière (Sauer) Lamproie de Planer (Sauer) Chabot (Sauer)</p>	<p>800 : comblement et assèchement</p> <p>952 : eutrophisation</p> <p>954 : envahissement d'une espèce</p> <p>700 : pollution</p>
Carrières, gravières, sablières	1,2% de la surface de la ZPS est concernée par ces milieux	Sans objet		<p><u>Espèces ZPS:</u></p> <p>Milan noir Engoulevent d'Europe Martin-pêcheur d'Europe Alouette lulu Canard colvert Gallinule poule d'eau Pie-grièche écorcheur</p> <p><u>Espèces ZSC (pour mémoire)</u></p> <p>Sonneur à ventre jaune Triton crêté Gomphe serpent</p>	<p>800 : comblement et assèchement</p> <p>952 : eutrophisation</p> <p>954 : envahissement d'une espèce</p> <p>700 : pollution</p>
Infrastructures	Routes et voies SNCF (72 km de routes et 12,8 km de voies)	Sans objet			
Autres informations	Terrains artificialisés (bâtiments et terrains militaires, maisons forestières, aires de loisirs,...) : 110 ha	Sans objet		<p><u>Espèces ZSC :</u></p> <p>Grand Murin Murin à oreilles échancrées</p>	710 : Dérangement

Source des données : ONF, LPO, DREAL, Cahiers des Habitats

- (1) En lien avec les grands milieux décrits dans le FSD
- (2) Estimation globale en ha, km, % ou mentions « données non disponibles » ou « sans objet »
- (3) Bon, moyen, mauvais ou mention « sans objet »
- (4) Liste non exhaustive ou mention « sans objet »

Répartition des grands types de milieux



■ Forêts

■ Prairies

■ Maïs (grain et ensilage)

■ COP (céréales, oléo-protéagineux)

■ Autres cultures, légumes, vergers, vignes...

■ Camp Oberhoffen Milieux ouverts

■ Camp Oberhoffen terrains artificiels

■ Zone en eau, cours d'eau

■ Carrières, gravières, sablières

■ Zones artificielles

Habitats naturels	Surface en ha	%
Forêts	17300	90%
Prairies Directive Habitat (DH)	370	2%
Prairies et cultures fourragères hors DH	160	1%
Maïs (grain et ensilage)	400	2%
COP (céréales, oléo-protéagineux)	100	1%
Cultures industrielles (chanvre, tabac, pomme de terre)	5	0%
Gels	35	0%
Divers légumes, vergers, vignes...	25	0%
Camp Oberhoffen landes, pelouse DH	140	1%
Camp Oberhoffen Moliniaie	135	1%
Camp Oberhoffen milieux ouverts hors DH	55	0%
Camp Oberhoffen terrains artificiels	75	0%
Zones en eau	35	0%
Cours d'eau	35	0%
Carrières, gravières, sablières	240	1%
Zones artificielles	110	0%
Total	19220 ha	100%

TABLEAU 7 : HABITATS NATURELS ET ESPECES D'INTERET PATRIMONIAL (AUTRES QUE HABITATS ET ESPECES AYANT JUSTIFIE LA DESIGNATION DU SITE)

Quelques précisions nécessaires à la compréhension du tableau:

- **Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992** : dite **directive "Habitats"** concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et la flore sauvages:
 - Annexe I : types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation.
 - Annexe II : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC)
 - Annexe III : critères de sélection des sites susceptibles d'être identifiés comme sites d'importance communautaire et désignés comme Zones Spéciales de Conservation (ZSC)
 - Annexe IV : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte
 - Annexe V : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion
 - Annexes VI : méthodes et moyens de capture et de mise à mort et modes de transport interdits

- **Directive 2009/147/CE du Parlement européen et du conseil du 30 novembre 2009**, concernant la conservation des oiseaux sauvages :
 - Annexe I : liste des espèces devant faire l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution.
 - Annexe II : liste des espèces pouvant être l'objet d'actes de chasse dans le cadre de la législation nationale.
 - Annexe III : liste des espèces pouvant faire l'objet de commercialisation

Dans le cadre de l'élaboration de ce Document D'Objectifs, les habitats naturels ont été définis sur l'ensemble de la ZPS à partir de diverses sources de données :

- données stationnelles issues des aménagements forestiers et converties en habitats naturels à l'aide d'une clé de transcription **en habitat d'intérêt communautaire, à partir de la clef de correspondance** stations/habitats (Guide ONF de Haguenau) sur environ 14 500 ha
- données issues des inventaires réalisés dans le cadre du Document D'Objectifs de la ZSC FR4201798 sur environ 1500 ha
- données issues d'un travail complémentaire réalisé par un stagiaire de l'Office National des Forêts dans le cadre du Document D'Objectifs de la ZSC « Forêt de haguenau ».
- données issues d'inventaires de terrain pour une cartographie des espaces non concernés par les points précédents, selon les modalités préconisés par l'ATEN : forêt publique (environ 300 ha), forêt privée (155 ha), terres agricoles en prairies naturelles (évaluée à 300 ha) réalisés dans le cadre du Document D'Objectifs de la ZPS « Massif de Haguenau ».

La cartographie des habitats naturels sur l'ensemble de la ZPS figure en **Annexe n°6**

Habitats et espèces d'intérêt patrimonial	Quantification	Qualification Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données/ Structures ressources
Habitats de l'annexe I de la directive 92/43 Habitats	31% de la surface du site renferme des habitats d'intérêt communautaire 6 habitats plus représentés (DH 9160 : 66% et DH 6510 : 13%)	<p>9110 – CB 41.11 : Hêtraies du <i>Luzulo-Fagetum</i></p> <p>9130 – CB 41.13 : Hêtraies de l'<i>Asperulo-Fagetum</i></p> <p>9160 - CB 41.2 et 41.24 : Chênaies pédonculées ou chênaies charmaies sub atlantiques et médio européennes du <i>carpinion betuli</i></p> <p>9190 - CB 41.51 : Vieilles chênaies acidiphiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i></p> <p>91D0* - CB 44A1 à A4 : tourbières boisées (<u>Habitat prioritaire</u>)</p> <p>91E0* - CB 44.3, 44.2 et 44.13 : forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<u>Habitat prioritaire</u>)</p> <p>91F0 - CB 44.4 : forêts mixtes de <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> riveraines des grands fleuves</p> <p>4030 -CB 31.2 : Landes sèches européennes.</p> <p>6210 : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire.</p> <p>6230* : Formations herbeuses à <i>Nardus</i>, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (<u>Habitat prioritaire</u>).</p> <p>6410 : Prairies à <i>molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion-caeruleae</i>).</p> <p>6510 : Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>).</p> <p>2330 : Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à <i>Corynephorus</i> et <i>Agrostis</i>.</p> <p>3130 : Eaux oligotrophes avec végétation annuelle des rives exondées</p>	<p>ONF - DOCOB ZSC "Massif forestier de Haguenau"</p> <p>FSD Site Natura 2000 ZPS massif de Haguenau</p>

		<p>3150 : Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l'<i>Hydrocharition</i></p> <p>6430 : Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin</p> <p>7150 : Dépressions sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i></p> <p>3260 : Cours d'eau de la Sauer</p>	
Espèces de l'annexe II de la directive habitats (faune et flore)			
<p><u>Mammifères :</u></p> <p>1324 : Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)</p> <p>1323 : Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteini</i>)</p> <p>1321 : Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)</p> <p><u>Amphibiens :</u></p> <p>1193 : Sonneur à ventre jaune (<i>Bombina variegata</i>)</p> <p>1166 : Triton crêté (<i>Tritus cristatus</i>)</p>	<p>Espèce relativement faible en abondance</p> <p>Espèce totalement forestière</p> <p>Espèce présente en milieu bâti à Haguenau.</p> <p>Assez fréquente</p> <p>Espèce rare</p>	<p>Chasse sur le secteur eberbach-Schwartzlach. Annexe II et IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste rouge France (Vulnérable) et Alsace (Déclin).</p> <p>Espèce fortement liée à la présence de gîtes arboricoles favorables et disponibles. Annexe II et IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste rouge France (Vulnérable) et Alsace (Vulnérable)</p> <p>Fréquente très probablement le massif forestier pour chasser. Annexe II et IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste rouge France (Vulnérable) et Alsace (Vulnérable)</p> <p>Annexe II et IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste rouge France (Vulnérable) et Alsace (Déclin)</p> <p>Annexe II et IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste rouge France (Vulnérable) et Alsace (Rare)</p>	<p> </p> <p> GEPMA - Programme LIFE</p> <p> "Restauration et conservation des habitats de la forêt de Haguenau"</p> <p> </p> <p> </p> <p> ONF - DOCOB ZSC "Massif forestier de Haguenau"</p> <p> BUFO - Atlas de répartition des amphibiens et reptiles d'Alsace</p> <p> BAUMGART in CERPEA - Programme LIFE "Restauration et conservation des habitats de la forêt de Haguenau"</p>

<p><u>Entomofaune :</u></p> <p>1083 : Lucane Cerf volant (<i>Lucanus cervus</i>)</p> <p>1061 : Azuré des paluds (<i>Maculinea nausithous</i>)</p> <p>1059 : Azuré de la Sanguisorbe (<i>Maculinea teleius</i>)</p> <p>1037 : Gomphe serpentín (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)</p> <p>1060 : Cuivré des marais (<i>Thersomolycanea dispar</i>)</p> <p><u>Mollusques</u></p> <p>1014 : Vertigo angustior (<i>Vertigo angustior</i>)</p> <p><u>Poissons</u></p> <p>1096 : Lamproie de Planer (<i>Lampetra planeri</i>)</p> <p>1163 : Chabot (<i>Cottus gobio</i>)</p> <p>1134 : Bouvière (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>)</p> <p><u>Flore :</u></p> <p>1381 : Dicrane vert (<i>Dicranum viride</i>)</p>	<p><i>Espèce assez rare</i></p> <p><i>Espèce assez rare, surtout présente hors forêt</i></p> <p><i>Espèce assez rare, surtout présente hors forêt</i></p> <p><i>Effectifs faibles</i></p> <p><i>Effectifs faibles surtout présente hors forêt</i></p> <p><i>Espèce assez rare, dépendante des zones humides de qualité</i></p> <p><i>Espèce rare, localisée à la Sauer</i></p> <p><i>Espèce rare, localisée à la Sauer</i></p> <p><i>Espèce rare, localisée à la Sauer</i></p> <p><i>Faibles populations localisées au niveau des peuplements forestiers en zones humides</i></p>	<p>Annexe II Directive Habitats</p> <p>Annexe II et IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste rouge Alsace, En danger (Odonat, 2003)</p> <p>Annexe II et IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste rouge Alsace, vulnérable (Odonat, 2003)</p> <p>Annexe II et IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste rouge Alsace, vulnérable (Odonat, 2003)</p> <p>Annexe II et IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste rouge Alsace, En déclin (Odonat, 2003)</p> <p>Annexe II Directive Habitats, liste rouge Alsace, En danger (Odonat, 2003)</p> <p>Annexe II Directive Habitats, protection nationale 1, liste rouge Alsace, Rare (Odonat, 2003)</p> <p>Annexe II Directive Habitats, liste rouge Alsace, A surveiller (Odonat, 2003)</p> <p>Annexe II Directive Habitats, protection nationale 1, liste rouge Alsace, En déclin (Odonat, 2003)</p> <p>Annexe II Directive Habitats,</p>	<p>ONF - DOCOB ZSC "Massif forestier de Haguenau"</p>
--	---	---	---

<p>Espèces de l'annexe IV de la directive 92/43</p> <p><u>Reptiles :</u></p> <p>Lézards des souches (<i>Lacerta agilis</i>)</p> <p>Lézard vivipare (<i>Lacerta vivipara</i>)</p> <p>Coronelle lisse (<i>Coronella austriaca</i>)</p>	<p>Assez répandu</p> <p>?</p> <p>Peu fréquente</p>	<p>Annexe IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste orange Alsace, A surveiller, Odonat, 2003</p> <p>Annexe IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste orange Alsace, A surveiller, Odonat, 2003</p> <p>Annexe IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste rouge Alsace, rare, Odonat, 2003</p>	<p>BUFO - Atlas de répartition des amphibiens et reptiles d'Alsace</p>
<p><u>Mammifères :</u></p> <p>Chat forestier (<i>Felis sylvestris</i>)</p> <p>Murin à moustaches (<i>Myotis mystacinus</i>)</p> <p>Noctule commune (<i>Nyctalus noctula</i>)</p> <p>Oreillard roux (<i>Plecotus auritus</i>)</p> <p>Oreillard gris (<i>Plecotus austriacus</i>)</p> <p>Noctule de Leisler (<i>Nyctalus leisleri</i>)</p> <p>Murin de Daubenton (<i>Myotis daubentonii</i>)</p> <p>Murin de Brandt (<i>Myotis brandtii</i>)</p> <p>Murin de Natterer (<i>Myotis nattereri</i>)</p> <p>Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</p>	<p>Forêt d'Haguenau</p> <p>Sauer -Bruchmuehle</p> <p>Stocklach, Eberbach-Schwartzlach, Sauer - Bruchmuehle</p> <p>Donau, Eberbach-Schwartzlach, Sauer - Bruchmuehle</p> <p>Eberbach-Schwartzlach, Sauer -Heuscheuer, Donau</p> <p>Eberbach Schwartzlach, Sauer Bruchmuehle et, Heuscheuer, Donau</p> <p>Idem</p> <p>Sauer -Heuscheuer, Donau</p> <p>Stocklach, Eberbach-Schwartzlach, Sauer - Heuscheuer, Donau</p> <p>Tous secteurs</p>	<p>Annexe IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste orange Alsace, patrimonial, Odonat, 2003</p> <p>Annexe IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste orange Alsace, patrimonial, Odonat, 2003</p> <p>Annexe IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste orange Alsace, à surveiller, Odonat, 2003</p> <p>Annexe IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste orange Alsace, à surveiller, Odonat, 2003</p> <p>Annexe IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste orange Alsace, à surveiller, Odonat, 2003</p> <p>Annexe IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste orange Alsace, à surveiller, Odonat, 2003</p> <p>Annexe IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste orange Alsace, patrimonial, Odonat, 2003</p> <p>Annexe IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste orange Alsace, rare, Odonat, 2003</p> <p>Annexe IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste orange Alsace, rare, Odonat, 2003</p> <p>Annexe IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste orange Alsace, patrimonial, Odonat, 2003</p>	<p>FSD - ZSC "Massif forestier de Haguenau"</p> <p>GEPMA - Programme LIFE : "Restauration et conservation des habitats de la forêt de Haguenau"</p>

<p>Espèces de l'annexe IV de la directive 92/43</p> <p><u>Amphibiens :</u></p> <p>Rainette verte (<i>Hyla arborea</i>)</p> <p>Crapaud calamite (<i>Bufo calamita</i>)</p> <p>Grenouille de Lesson (<i>Rana lessonae</i>)</p> <p>Grenouille agile (<i>Rana dalmatina</i>)</p> <p>Pélobate brun (<i>Pelobates fuscus</i>)</p>	<p>Secteur près de la Moder à Haguenau</p> <p>Bien présent (au sud du massif)</p> <p>Secteur schirrhoffen</p> <p>Bien représentée – Zone humide de l'Eichelgarten (Forstfeld)</p> <p>Présence à confirmer (Camp militaire d'Oberhoffen)</p>	<p>Annexe IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste rouge Alsace, rare, Odonat, 2003.</p> <p>Annexe IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste orange Alsace, à surveiller, Odonat, 2003.</p> <p>Annexe IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste orange Alsace, patrimonial, Odonat, 2003.</p> <p>Annexe IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste orange Alsace, à surveiller, Odonat, 2003.</p> <p>Annexe IV Directive Habitats, protection nationale 1, liste rouge Alsace, en voie d'extinction, Odonat, 2003.</p>	<p>BAUMGART in CERPEA - Programme LIFE : "Restauration et conservation des habitats de la forêt de Haguenau" FSD - ZSC "Massif forestier de Haguenau"</p>
<p>Les autres habitats naturels</p> <p>Forêt :</p> <p>Prairies :</p>		<p>Chênaies acidiphiles atlantiques à Hêtres (CB 41.52) – <i>Fago-Quercetum</i></p> <p>Bois marécageux d'Aulnes (CB 44.91) – <i>Alnion glutinosae</i></p> <p>Buissons de saules cendrés (CB 44.921) – Buissons de <i>Salix cinerea</i> ou <i>Salix aurita</i> et <i>Alnus glutinosa</i> mésotrophes ou eutrophes de marais, de marécages et de bords d'eaux.</p> <p>Prairie de fauche mésotrophes des sols inondables de <i>l'Agrostitea stoloniferae</i></p>	<p>ZSC "Massif forestier de Haguenau"</p> <p>Inventaires complémentaires ONF 2010, dans le cadre de la ZPS.</p>

<p>Les autres espèces végétales:</p>		<p>27 espèces végétales d'intérêt patrimonial, rares ou menacées (3 protégées au niveau national, 12 au niveau régional et 23 sur la liste rouge des espèces de la flore menacée en Alsace) :</p> <p><i>Osmunda regalis, Thelypteris palustris, Hottonia palustris, Utricularia australis, Carex pseudocyperus, Leucojum vernum, Iris siberica, Veronica longifolia, Euphorbia palustris, Gentiana pneumonanthe, Cnidium dubium, Equisetum telmateia, Equisetum hyemale, Gagea lutea, Hydrocotylis vulgaris, Armeria maritima, Festuca duvalii, Festuca valesiaca, Trifolium striatum, Corynephorus canescens, Dianthus deltoides, Spargula morisonii, Veronica verna, Vicia lathyroides, Vulpia bromoides, Dicranella cerviculata, Sphagnum fimbriatum, Monotropa hypopitys subsp hypopitys, Drosera rotundifolia, Schoenoplectus mucronatus, Trapa natans, Ulmus laevis, utricularia sp, Coeloglossum viride, Hieracium aurantiacum, Lathyrus hirsutus, Lotus glaber, Muscari comosum, Ophioglossum vulgatum, Ophrys apifera, Oreoselinum nigrum, Teucrium scordium, Valeriana officinalis subsp officinalis, Valeriana pratensis, Viola persicifolia.</i></p>	<p>ONF - DOCOB ZSC "Massif forestier de Haguenau"</p> <p>ONF - Plan de gestion des réserves biologiques de Haguenau</p> <p>Inventaires complémentaires ONF 2010, dans le cadre de la ZPS.</p>
--------------------------------------	--	--	--

Les autres espèces animales			
<u>Oiseaux (hors FSD) :</u>			
Cigogne blanche (<i>Ciconia ciconia</i>)	Nicheuse en forêt dans le secteur de Seltz.	Annexe I, Directive Oiseaux Liste rouge régionale, Odonat, 2003, Patrimoniale	<i>Koenig (Station ornithologique de Munchhausen)</i>
Cygne tuberculé (<i>Cygnus olor</i>)	Peut nicher sur les plans d'eau intraforestiers (Bois de l'hôpital, Seltz)	Liste rouge régionale, Odonat, 2003, Patrimoniale	S. OGER
Pigeon colombin (<i>Columba oenas</i>)	Nicheur probable dans des cavités de pics noir le plus souvent (hêtres)	Liste rouge régionale, Odonat, 2003, Patrimoniale	<i>ONF (DENIS, P. L'avifaune nicheuse de la Réserve biologique de la forêt indivise de Haguenau)</i>
Tourterelle des bois (<i>Streptotelia turtur</i>)	Nicheuse dans les boisements assez jeunes (gaulis à jeune futaie)	Liste rouge régionale, Odonat, 2003, Patrimoniale	<i>ONF (DENIS, P. L'avifaune nicheuse de la Réserve biologique de la forêt indivise de Haguenau)</i>
Petit Duc scops (<i>Otus scops</i>)	Nicheur probable en 2010 à l'Est du Massif (FD Koenigsbruck)	Liste rouge régionale, Odonat, 2003, disparu récent (retour en Alsace notamment par le sud de la région)	<i>Communication personnelle</i>
Huppe fasciée (<i>Upupa epops</i>)	Plus nicheuse sur le site depuis les années 1980	Liste rouge régionale, Odonat, 2003, Vulnérable	<i>Communication personnelle</i>
Hirondelle de rivage (<i>Riparia riparia</i>)	Nicheuse en colonie dans les berges des sablières (forêt de Hatten, Bois de l'Hôpital)	Liste rouge régionale, Odonat, 2003, A surveiller	ONF Haguenau
Rougequeue à front blanc (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	Nicheur rare dans les boisements âgés et clairs à allure de verger	Liste rouge régionale, Odonat, 2003, Patrimoniale	<i>ONF (DENIS, P. L'avifaune nicheuse de la Réserve biologique de la forêt indivise de Haguenau)</i>
Tarier pâtre (<i>Saxicola torquata</i>)	Nicheur rare dans les prairies fauchées tardivement ou dans les grandes coupes rases de quelques années	Liste rouge française des oiseaux nicheurs, A surveiller	<i>ONF (DENIS, P. L'avifaune nicheuse de la Réserve biologique de la forêt indivise de Haguenau)</i>

<p>Hypolais icterine (<i>Hippolais icterina</i>)</p>	<p>Ripisylves, boisements alluviaux semi-ouverts, réseau dense de fourrés</p>	<p>Liste rouge régionale, Odonat, 2003, A surveiller</p>	<p>ONF Haguenau</p>
<p>Locustelle tachetée (<i>Locustella naevia</i>)</p>	<p>Niche dans les jeunes plantations, régénérations naturelles</p>	<p>Liste rouge régionale, Odonat, 2003, A surveiller</p>	<p><i>ONF (DENIS, P. L'avifaune nicheuse de la Réserve biologique de la forêt indivise de Haguenau)</i></p>
<p>Gobemouche à collier (<i>Ficedula albicollis</i>)</p>	<p>Nicheur rare inféodé aux vieilles futaies de chênes.</p>	<p>Annexe I, Directive Oiseaux Liste rouge régionale, Odonat, 2003, Vulnérable</p>	<p><i>SCHMITTER L.</i></p>
<p>Bec-croisé des sapins (<i>Loxia curvirostra</i>)</p>	<p>Nicheur rare, noté dans les pinèdes pures</p>	<p>Liste rouge française des oiseaux nicheurs, A surveiller</p>	<p>ONF Haguenau</p>
<p>Bruant proyer (<i>Miliaria calandra</i>)</p>	<p>Nicheur très rare dans les prairies extensives longées de haies. Plutôt présent à proximité immédiate de la ZPS</p>	<p>Liste rouge française des oiseaux nicheurs, En danger</p>	<p>ONF Haguenau</p>
<p><u>Entomofaune :</u> Nombreuses espèces, notamment dans le camp militaire d'Oberhoffen</p>	<p>Surtout camp d'Oberhoffen</p>	<p>Liste rouge Alsace, Odonat, 2003.</p>	<p><i>ONF – DOCOB ZSC « Massif forestier de Haguenau »</i></p>
<p><u>Poissons :</u> Lote de rivière (<i>Lota lota</i>)</p>	<p>Zone humide de Koenigsbruck et de manière diffuse dans affluents</p>	<p>Liste rouge France (vulnérable) et Alsace (en danger), Odonat, 2003.</p>	<p><i>ONF – DOCOB ZSC « Massif forestier de Haguenau »</i></p>

<p><u>Les autres espèces animales chassées</u></p> <p>Les espèces chassées sont le sanglier, le chevreuil, le cerf, accessoirement le lièvre, le faisan, le lapin, le canard, le renard et la bécasse.</p> <p><u>Les autres espèces animales pêchées</u></p> <p>Tanche, carpe, brochet, gardon, perche, anguille, brème, écrevisse, truite, chevesnes, goujon...</p>			
--	--	--	--

SYNTHESE

L'importance des milieux forestiers

Le massif forestier de la ZPS comprend 16 forêts dont la forêt indivise de Haguenau (64% de la surface, indivision Etat 50% - ville de Haguenau 50%) qui est l'unité prépondérante et centrale. 2 forêts domaniales (3% en surface), 12 forêts communales (17% de la surface), 1 forêt appartenant aux hôpitaux de Strasbourg (2% de la surface) et quelques forêts et boisements privés (4%) constituent des satellites autour de cette forêt phare.

La forêt indivise de Haguenau contient une enclave militaire au sein de la ZPS, non gérée par l'Office National des Forêts ; il s'agit du camp militaire d'entraînement d'Oberhoffen-sur-Moder à l'est (1050 ha environ). Ce domaine remis à l'armée est constitué de bâtiments militaires, de lisières boisées, de milieux ouverts, de landes et de moliniaies.

Ce massif est remarquable par son effet de masse (17 300 ha environ de forêts dans l'enveloppe de la ZPS, soit **90% de la surface** du site), sa forme compacte, favorable aux espèces les plus forestières et la présence de milieux originaux (pelouses sableuses notamment). Son entité de grande étendue permet le brassage des populations animales et végétales. En outre, il héberge une mosaïque d'habitats à l'origine d'une grande diversité en espèces et notamment en oiseaux.

Les forêts qui constituent le vaste massif de Haguenau sont gérées de longue date pour la production de bois. A l'exception de certaines zones de chênaie-frênaie de bord de rivière, les peuplements sont traités en futaie régulière depuis au moins 3 siècles.

Réputé d'abord pour ses gros chênes qui ont souvent été exportés via le Rhin au profit de la marine hollandaise, le massif s'est ensuite fait connaître pour sa sylviculture du Pin sylvestre fortement rationalisée.

En effet, les sols pauvres ont souvent été mis en valeur par le Pin sylvestre, qui est indigène, à partir de reliques postglaciaires tourbeuses ou dunaires. L'extension à la moitié de la surface totale, date des 18^{ème} et 19^{ème} siècles et s'est produite grâce au caractère pionnier de l'essence qui a valorisé

naturellement les vastes coupes pratiquées. A l'époque allemande, de la fin du 19^{ème} et début du 20^{ème} (1870-1914), les pinèdes ont surtout été créées artificiellement par semis, puis plantations denses.

Sur les meilleurs sols (limons alluviaux de bord de rivière ou ruisseaux et rares limons éoliens) prospèrent les feuillus précieux, frênes et aulnes, en mélange avec le chêne pédonculé. Sur les terrains intermédiaires, le chêne sessile donne de beaux peuplements, mais quand l'hydromorphie croît, il est souvent en mélange avec le chêne pédonculé qui reste ainsi l'espèce de chêne autochtone prépondérante. Le Hêtre est rare en peuplement pur ; il est mélangé au Chêne sessile ou constitue le sous étage, souvent d'origine artificiel des pineraies. Le Charme accompagne fréquemment le Chêne pédonculé et le Frêne.

Des exotiques viennent compléter la liste des essences présentes ; parmi eux, la présence significative de l'Epicéa, souvent introduit à l'époque allemande sur les sols très hydromorphes, puis le Chêne rouge d'Amérique, utilisé depuis une 40 aine d'années en bandes pare-feux le long des régénérations de Pin sylvestre de la forêt indivise de Haguenau.

Au pied de la terrasse de Haguenau, les peuplements naturels correspondent à des aulnaies ; ces dernières sont préservées en forêt indivise de Haguenau (Donau), mais ont été converties en peupleraies après des défrichements agricoles, notamment dans le massif d'Oberhoffen-sur-Moder.

Dans les 20 dernières années, avec l'amélioration de la connaissance des stations forestières notamment, la protection de l'environnement a progressivement été introduite dans la gestion forestière. Elle a débuté par le recours contrôlé aux essences les plus adaptées au sol, lors des régénérations et s'est poursuivie par la mise en place de séries particulières de protection des milieux les plus remarquables :

1989 : forêt communale de Hatten – protection d'une aulnaie à Nivéole sur 23 ha

1993 : forêt indivise de Haguenau – 91 ha avec protection d'un échantillon de stations et de peuplements représentatifs du massif (aulnaie-frênaie, chênaie pédonculée sur marne, chênaie pineraie sur sable hydromorphe) et de milieux remarquables (aulnaies marécageuses, stations à Osmonde royale ou Hottonie des marais)

1998 : forêt communale de Haguenau – protection de la pinède xéroacidiphile sur dunes continentales (50 ha)

Le massif de Haguenau a ensuite été fortement touché par la tempête du 26 décembre 1999. Les dégâts représentent alors 43% de ceux constatés dans la région Alsace ; les forêts du Sud et de l'Est du massif ont été détruites sur plus des 2/3 de leur surface totale. Les dégâts majeurs se trouvent localisés dans un couloir orienté Sud-Ouest/Nord-Est. Ce secteur était majoritairement couvert de peuplements de pins, peuplements à priori plus sensibles que les chênaies de l'ouest et du nord, surtout en période hivernale. Ainsi, c'est dans les forêts du Sud-Ouest de Haguenau que sont cantonnés les dégâts les plus importants et également à l'extrémité Nord-Est du massif, au niveau de la forêt de Seltz.

Le Pin sylvestre représentait à lui seul 64% des volumes détruits avec des dégâts importants dans les petits et les moyens bois. Le Hêtre a également souffert alors que les chênes, frênes et aulnes ont bien résisté au vent. Globalement les jeunes peuplements ont été épargnés alors que les vieux peuplements et les gros bois ont subi des dégâts très importants.

Globalement, avant la tempête, le vaste massif boisé présentait un relatif équilibre des classes d'âges mais le vent, en frappant de manière différentielle les essences et les étages de végétation a créé de nouveaux faciès dans les peuplements. Les dégâts partiels laissent souvent des peuplements fortement éclaircis et de nombreux vides apparaissent dans les peuplements. Les gros bois sont devenus minoritaires.

Compte tenu du réel bouleversement qu'a subi la forêt, les priorités de la gestion forestière consistent aujourd'hui à reconstituer les vides (chablis de la tempête) et les chênaies âgées.

Les milieux remarquables, classés à ce titre avant la tempête, en séries de protection biologique, n'ont pas perdu de leur intérêt et conservent leur statut. La réserve biologique de Haguenau a même été étendue en surface pour conserver des zones témoins dans les pineraies dévastées par la tempête, et suivre notamment la dynamique naturelle de régénération dans les chablis.

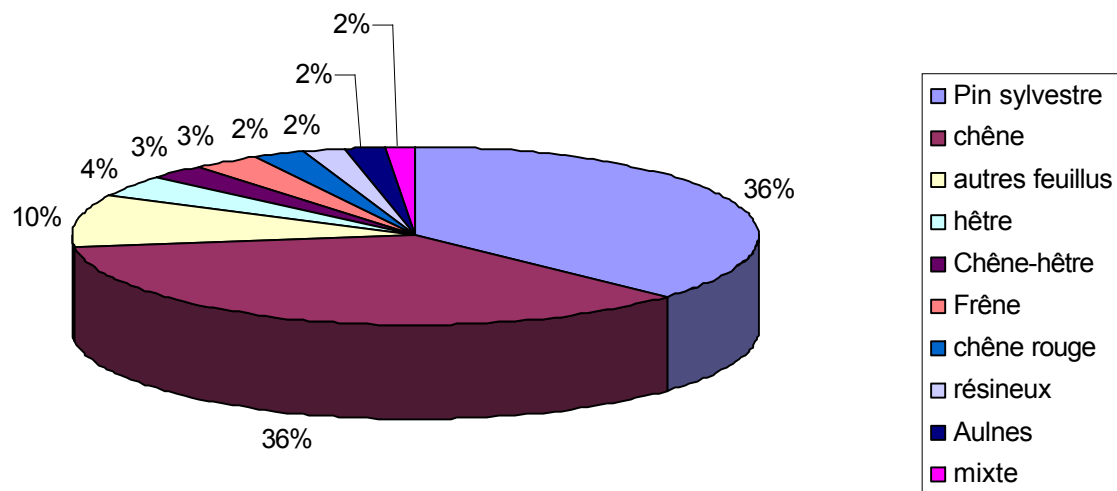
2010 : forêt indivise de Haguenau – Création de la Réserve biologique de Haguenau et premier plan de gestion 2010-2031 sur 249 ha environ.

Dans le cadre de la mise en place du réseau Natura 2000 et d'une manière générale, dans le cadre de la gestion environnementale des forêts publiques, il est également préconisé dans la gestion actuelle, de mettre en place des îlots de vieillissement, répartis sur toutes les forêts concernées.

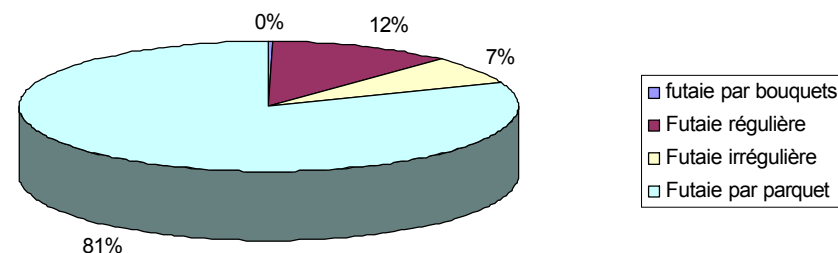
Actuellement, le massif forestier de la ZPS est majoritairement feuillue (61%) à large dominante de chêne (36%). Les résineux (39%) et surtout le Pin sylvestre (36%) restent très présents même si la tempête de décembre 1999 les a beaucoup touchés.

Les types de peuplements de la ZPS de Haguenau sont quasi exclusivement des peuplements de futaie, avec 80% de futaie par parquets, 12% de futaie régulière et 7% de futaie irrégulière (Cf. carte des types de peuplements en Annexe n°5)

Composition en essence des forêts de la ZPS



Composition en structure des peuplements de la ZPS

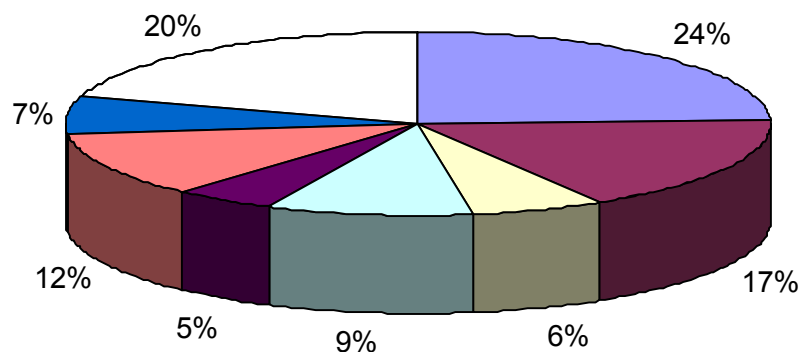


Les peuplements les plus rencontrés sur le massif se répartissent en 7 groupes qui représentent 80% de la surface forestière :

- **des jeunes peuplements de pin sylvestre** au stade jeunesse, perches et petits bois (24%).
- **des jeunes peuplements de chêne** au stade jeunesse, perches et petits bois (17%).
- **des peuplements de pin sylvestre** au stade bois moyens et gros bois (12%)
- **des peuplements de chêne** au stade gros et très gros bois (9%)
- **des peuplements de chêne en mélange avec du hêtre ou d'autres feuillus** (7%)

- des jeunes peuplements de feuillus divers (6%)
- des peuplements de chêne au stade bois moyen (5%).

Les 7 types de peuplements les plus représentés sur 80% de la surface forestière.



Description des peuplements après tempête								
Catégorie	Essence en % de la surface							Total
	CHP	CHS	CHR	HET	P.S.	AF	AR	
Jeunesse	3%	3%	2%	0%	7%	1%	1%	17%
PB	8%	2%	1%	1%	6%	3%	0%	21%
BM	3%	2%	0%	0%	3%	2%	0%	10%
BM/GM	2%	2%	0%	0%	3%	2%	0%	9%
GB	2%	2%	0%	1%	2%	1%	0%	8%
Irrégulier	2%	1%	0%	0%	10%	2%	0%	15%
Vides	1%	1%	0%	1%	15%	1%	1%	20%

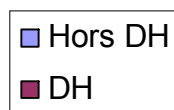
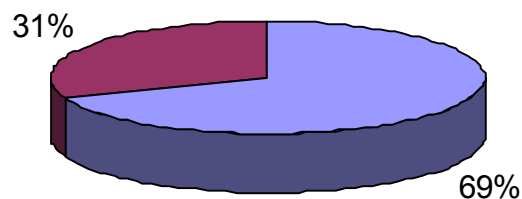
CHP : chêne pédonculé, CHS : chêne sessile, CHR : chêne rouge, HET : hêtre, P.S. : pin sylvestre, AF : autres feuillus, AR : autres résineux

Environ 1/3 de la surface du site (31%) renferme des habitats d'intérêt communautaire. Les habitats forestiers d'intérêt communautaire sont majoritaires et représentent 84% de la surface des habitats DH.

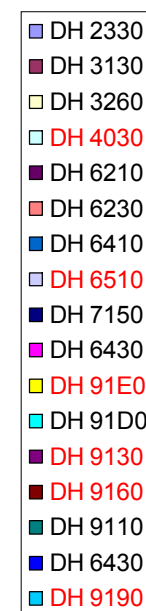
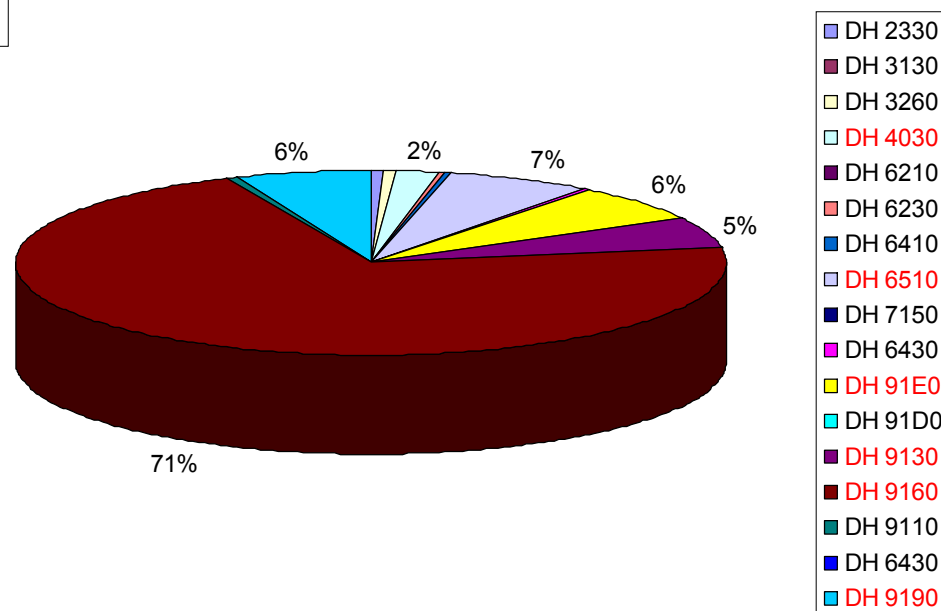
L'habitat d'intérêt communautaire «Chênaies pédonculées ou chênaies charmaies sub atlantiques et médio européennes du *carpinion betuli* » est le plus représenté (20% de la surface totale et 71% de la surface des habitats d'intérêt communautaire). Il présente une grande diversité en espèces, notamment floristique et est globalement dans un état de conservation satisfaisant. Ses principales causes de dégradation sont les plantations de résineux, principalement de pin sylvestre et l'absence de coupes de Taillis-sous-Futaie.

On rencontre ponctuellement trois autres habitats forestiers d'intérêt communautaire : la «Hêtraie de l'*Asperulo-Fagetum*» (5% des habitats DH), les «Vieilles chênaies acidiphiles des plaines sablonneuses» (6% des habitats DH), et les «Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* qui est un habitat d'intérêt communautaire (6% des habitats DH).

Proportion entre les habitats Directive Habitats (DH) et Hors Directive Habitats Hors DH)



Répartition des 31% d'habitats DH



Les habitats écrits en rouge sont les plus représentés.

Les habitats forestiers correspondent aux codes : DH 91E0, 91D0, 9130, 9160, 9110, 9190 (90%)

Les habitats milieux ouverts correspondent à : DH 2330, 4030, 6210, 6230, 6410, 6510 (10%)

Les habitats milieux humides correspondent à : DH 3130, 3260, 7150, 6430 (1%)

De espaces ouverts peu représentés mais riches en diversité

Les milieux ouverts (landes, pelouses sableuses, prairies, cultures...) représentent **7,5% de la surface du site Natura 2000** (1450 ha environ).

Une partie se situe plutôt en périphérie du site et correspond essentiellement au paysage agricole. Une autre partie de ces milieux est concentrée dans le camp militaire d'Oberhoffen.

Un peu moins de la moitié de ces milieux ouverts est d'intérêt communautaire (3% de la surface du site et 10% des habitats DH).

L'habitat d'intérêt communautaire majoritaire, est celui des "Pelouses maigres de fauche de basse altitude" (DH 6510), qui couvre un peu plus de **2% de la surface du site** et 7% des habitats DH (sur 10%). Il est dans un état de conservation très variable (bon à dégradé).

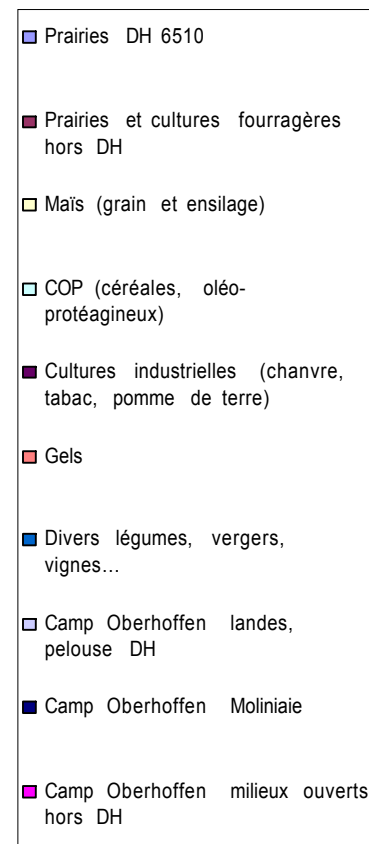
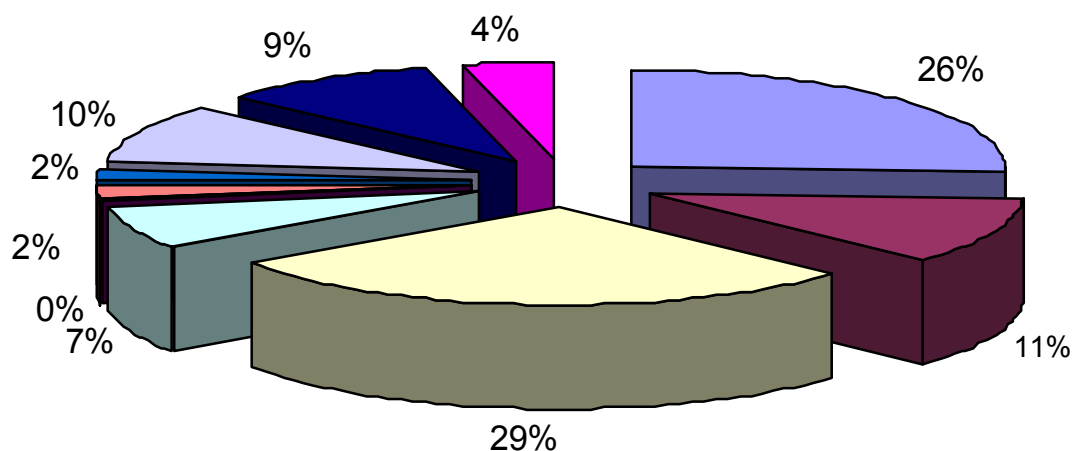
L'état de conservation global de ces prairies est souvent lié à des pratiques d'amélioration de la production herbagère, ou découle de l'épandage naturellement issu des élevages.

Les autres milieux ouverts d'intérêt communautaire (**moins de 1% de la surface du site** et 3% des habitats DH) sont essentiellement situés dans le camp d'Oberhoffen et sont surtout représentés par des complexes de landes sèches et de pelouses sableuses.

Quelques grandes cultures, prés, vergers, cultures à gibiers et autres habitats ouverts hors DH (*moliniaie* du Camp d'Oberhoffen) complètent ces milieux intéressants pour l'avifaune inféodée aux espaces ouverts (**4% de la surface du site**).

L'importance des lisières est à signaler. Les lisières forêt-agriculture ainsi que les lisières internes (chemins forestiers, lignes électriques, prés de service, cultures à gibier...) sont fondamentales pour l'avifaune qui utilise les deux milieux pour des besoins complémentaires.

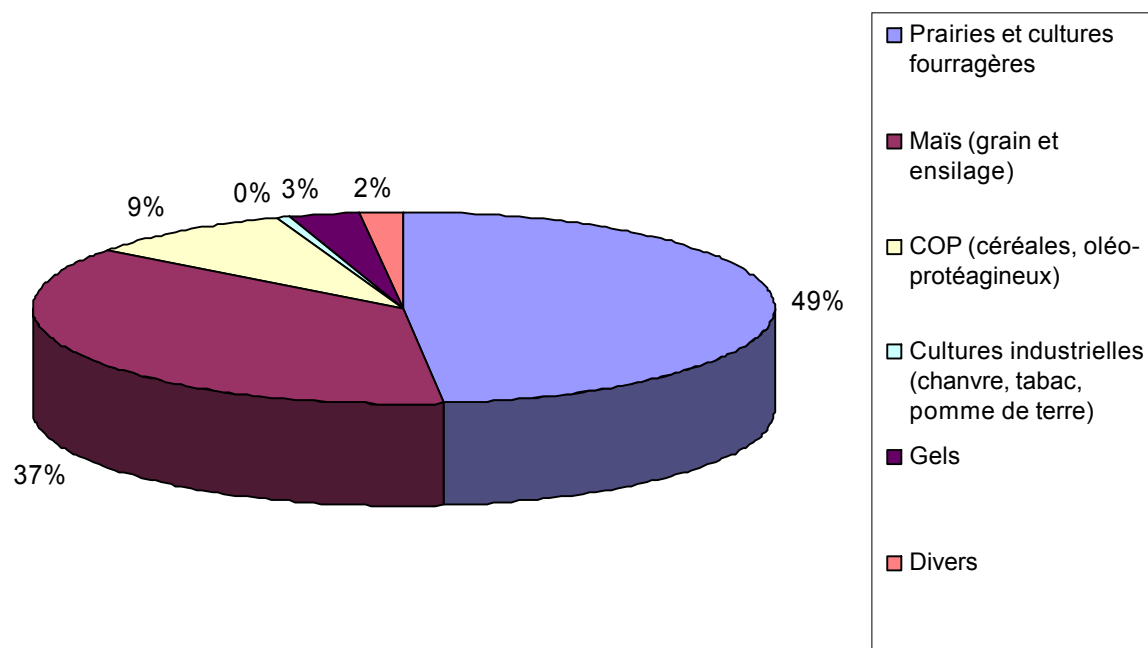
Répartition des milieux ouverts (7,5% de la surface du site)



Pour plus de détails, le paysage agricole, présent en périphérie du site essentiellement et représenté par les prairies, les grandes cultures (maïs, COP, cultures industrielles), les gels et divers légumes, vergers, vignes, se décline comme suit (données Chambre d'agriculture PAC 2010) :

Culture	Nb d'exploitants	Surface dans la ZPS	% surface
Avoine de printemps	2	0,68	0,1%
Autres utilisations (non admissibles)	11	9,74	0,7%
Blé tendre d'hiver	19	51,85	3,8%
Blé tendre de printemps	1	4,63	0,3%
Colza d'hiver	1	3,87	0,3%
Chanvre fibres	1	1,85	0,1%
Prairie permanente production foin commercialisé	1	2,71	0,2%
Gel annuel	12	23,02	1,7%
Gel fixe	15	10,27	0,8%
Hors culture – aidée	8	4,79	0,4%
Légumes de plein champs	4	5,00	0,4%
Maïs	69	398,24	29,3%
Maïs ensilage	2	3,75	0,3%
Orge d'hiver	11	21,05	1,6%
Orge de printemps	2	1,45	0,1%
Pommes de terre de consommation	1	0,07	0,0%
Pois d'hiver	1	3,21	0,2%
Prairie permanente (non intégrée dans une rotation)	81	463,33	34,1%
Prairie temporaire (entrant dans 1 rotation)	37	47,94	3,5%
Plantes médicinales, à parfum, ornementales, aromatiques annuelles	1	0,65	0,0%
Prairies temporaires de plus de 5 ans	3	9,28	0,7%
Tabac	1	2,21	0,2%
Triticale	6	13,30	1,0%
Usage non agricole	5	1,70	0,1%
Vergers	2	0,26	0,0%
Vigne	1	0,08	0,0%
TOTAL	142	1085 ha	100%

SYNTHESE	Surface dans la ZPS	% de la surface	% de la surface Natura
Prairies et cultures fourragères (DH et Hors DH)	524 ha	48%	2,8%
Maïs (grain et ensilage)	402 ha	37%	2%
COP (céréales, oléo-protéagineux)	100 ha	9%	0,5%
Cultures industrielles (chanvre, tabac, pomme de terre)	4 ha	0%	0%
Gels	33 ha	3%	0%
Divers	22 ha	2%	0%
TOTAL	1085 ha	100%	5,6%



A ces milieux agricoles (76%) s'ajoutent les autres milieux ouverts (23%) situés pour l'essentiel dans le camp d'Oberhoffen.

Les milieux humides

Les biotopes humides sont peu représentés (**2% de la surface du site**). Une toute petite partie de ces habitats est d'intérêt communautaire (0,2% de la surface du site et 1% des habitats DH) principalement représenté par l'habitat "cours d'eau de la Sauer" et ses milieux associés. Les ruisseaux et rivières, sources de diversité, représentent un linéaire de 165 kms.

Ce réseau de ruisseaux et de rivières est largement complété par un réseau dense de fossés d'assainissement secondaires dont l'objet est de drainer les nappes d'eau en hiver. La longueur du réseau est estimée à environ 650 km sur la forêt Indivise de Haguenau (4,75 km/100ha).

En complément de ce réseau hydrographique, quelques stations humides (240 ha de carrières, sablières, 35 ha de zone en eau) abritent une flore et une faune spécifique. Certains de ces milieux humides présentent un intérêt écologique considérable qu'il s'agisse d'aulnaies marécageuses ou de pineraies tourbeuses à sphaignes.

Ces différents biotopes sont très recherchés par l'avifaune pour l'alimentation et pour la nidification (espèces inféodées à ces milieux. L'avifaune migratrice recherche aussi les plans d'eau en pause migratoire.

Une richesse faunistique et floristique

Un certain nombre d'espèces d'intérêt communautaires sont présentes sur le site, grâce à cette diversité de milieux et à la vaste surface de massifs forestiers.

- Dans la ZSC : le Vertigo angustior, le Gomphe serpentifère, l'Azuré de la Sanguisorbe, le Cuivré des marais, l'Azuré des Paluds, le Lucane cerf volant, la Lamproie de Planer, la Bouvière, le Chabot, le Triton crêté, le Sonneur à ventre jaune, le Murin à oreilles échancrées, le Grand Murin, le Murin de Bechstein, et le Dicrane vert.
- Dans la ZPS : 20 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire, à l'origine de la désignation.

Le site renferme également une belle diversité floristique et faunistique avec de nombreuses espèces rares ou d'intérêt patrimonial (protection nationale, liste rouge et orange des espèces menacées en Alsace).

Une richesse avifaunistique notable

L'avifaune nicheuse de la ZPS de Haguenau présente une originalité certaine, comparée à l'avifaune forestière des autres boisements de la plaine d'Alsace. Ceci peut s'expliquer par :

- la grande superficie du massif forestier, le plus grand de la plaine d'Alsace et l'un des plus grands de France,
- l'existence de grandes ouvertures au sein du massif, conséquence de la sylviculture du Pin sylvestre essentiellement, et des chênes dans une moindre mesure : à l'origine de la forte présence de l'Engoulevent d'Europe, du Torcol fourmilier, de la présence de Pie-grièche écorcheur, Locustelle tachetée, Tarier pâle, Pipit des arbres, Bergeronnette grise...
- le caractère en partie sub-montagnard du massif (aspect climatique) : bonne présence du Grimpereau des bois, nidification de la Chouette de Tengmalm,
- la situation semi-continentale : abondance du Gobemouche noir et présence sporadique du Gobemouche à collier,
- la présence du camp militaire d'Oberhoffen et de ses terrains de manœuvre sur dunes sableuses, milieux très favorables à l'Engoulevent d'Europe et à l'Alouette lulu,
- l'intégration dans la ZPS forestière d'une surface non négligeable de milieux prairiaux, zone d'alimentation pour de nombreux rapaces (Bondrée apivore, Milans, Faucons, Buse variable...) mais aussi site de nidification pour des espèces patrimoniales (Tarier pâle, Tarier des prés, Bruant proyer...)
- l'existence de milieux humides (cours d'eau, carrières, zones marécageuses,...) qui abritent d'autres espèces inféodées à ces habitats comme le Martin-pêcheur d'Europe, la gallinule poule d'eau,...

TABLEAU 8 : ESPECES D'OISEAUX AYANT JUSTIFIE LA DESIGNATION DU SITE

L'étude des espèces ayant justifié le classement du massif forestier de Haguenau en ZPS s'est basée essentiellement sur une analyse bibliographique et notamment sur la synthèse rédigée par la LPO (Cf. références bibliographiques en annexe). Une enquête auprès des forestiers a aussi été menée en parallèle pour compléter ces données.

⇒ *Caractéristiques écologiques des espèces et des habitats d'espèce*

La caractérisation des habitats d'espèces est un paramètre important à prendre en compte pour pouvoir définir des mesures de gestion favorables aux espèces visées. En effet, chaque espèce a besoin pour vivre (se nourrir, se reproduire) d'un milieu particulier, propre à ses exigences (*guilde* écologique).

Parmi les 20 espèces ayant justifié la désignation du site en ZPS :

- 7 sont typiquement forestières : il s'agit de la Chouette de tengmalm, des Pics cendré, noir et mar, de l'Autour des palombes, de l'Epervier d'Europe et du Torcol fourmilier*
- 7 sont dépendantes de milieux boisés pour la reproduction et de milieux ouverts pour l'alimentation : la Bondrée apivore, les Milans noir et royal, la Buse variable, les Faucons crécerelles et hobereau et la Grive litorne.
- 3 sont liées aux cours d'eau et plans d'eau : le Martin-pêcheur d'Europe, le canard colvert et la gallinule poule d'eau.
- et 3 espèces dépendent des landes sablonneuses ou faciès équivalents représentées par les coupes forestières et les sablières : l'Engoulevent d'Europe, l'Alouette lulu et la Pie-grièche écorcheur.

Les espèces forestières, malgré des exigences différentes, se rassemblent sur un point : elles ont toutes besoin de peuplements adultes, voire mûres pour leur reproduction et/ou leur alimentation :

Espèce	Habitat d'espèce	% surface favorable à l'espèce sur la ZPS	Commentaires
Chouette de Tengmalm	Vieux peuplements feuillus et/ou résineux.	9% d'habitats favorables. (dont 1,5% d'habitats plus particulièrement propices à la nidification).	Nicheur très rare : 1 seule nidification certaine connue à ce jour et de rares contacts.
Pic cendré	Boisements feuillus âgés ou ripisylves (avec arbres morts ou pourrissants).	11% d'habitats favorables.	
Pic noir	Pineraies et hêtraies adultes.	5% d'habitats favorables pour la nidification. Utilisation de l'ensemble du massif pour l'alimentation.	

* Bien qu'elle ne soit pas typiquement forestière (espèce fréquentant habituellement les vergers), cette espèce utilise le massif forestier de Haguenau pour sa reproduction.

Pic mar	Vieilles chênaies.	9% d'habitats favorables pour la nidification. Utilisation de l'ensemble du massif pour l'alimentation.	
Autour des palombes	Toute la forêt, avec une préférence pour les peuplements adultes assez fermés.	75% d'habitats favorables.	
Epervier d'Europe	Toute la forêt avec une préférence pour les perchis résineux pour la nidification.	88% d'habitats favorables dont 3,5% de perchis résineux.	Les plantations ou le recru naturel après tempête entraînera une hausse significative de la surface en perchis résineux.
Torcol fourmilier	Boisements clairs (peuplements en cours de régénération, clairières, chablis).	26% d'habitats favorables.	La fermeture progressive des trouées provoquées par la tempête de 1999 fera diminuer fortement ce chiffre dans les années à venir.

Les espèces dépendantes d'une mosaïque de milieux utilisent les boisements pour installer leur nid et fréquentent les prairies pour s'alimenter :

Espèce	Habitat d'espèce	% surface favorable à l'espèce sur la ZPS	Commentaires
Bondrée apivore	Futaie adulte feuillue et/ou résineuse + milieux ouverts en forêt et prairies pour l'alimentation.	75% d'habitats favorables (dont 26% pour l'alimentation).	
Milan noir	Peuplements adultes des lisières Nord-Est du massif forestier + abords des sablières en eau.	2,5% d'habitats favorables.	
Milan royal	Peuplements adultes des lisières Nord du massif forestier (entre Eschbach et Betschdorf) + prairies permanentes comme terrains de chasse.	6% d'habitats favorables (dont la moitié en terrain de chasse).	Le milan royal n'est pas nicheur sur la ZPS. Les prairies au Nord de la zone et la proximité des boisements pourraient cependant convenir à 1ou 2 couples.
Buse variable	Peuplements adultes dans tous les massifs boisés + prairies comme terrains de chasse.	75% d'habitats favorables.	

Faucon crécerelle	Lisières forestières + prairies comme terrain de chasse + abords des lignes électriques (nicheur fréquent sur pylône).	12% d'habitats favorables	
Faucon hobereau	Lisières forestières + prairies comme terrain de chasse.	8% d'habitats favorables	
Grive litorne	Lisières forestières + prairies pour l'alimentation.	4% d'habitats favorables	

Les espèces liées aux cours d'eau et plans d'eau ont besoin d'eaux de bonne qualité, riches en poissons et plantes aquatiques, mais aussi de ripisylves diversifiées (diversité d'essences, de structure, présence de bois morts, de grosses souches renversées, de zones herbeuses denses,...) et de talus limoneux (importance de la dynamique des cours d'eau) :

Espèce	Habitat d'espèce	% surface favorable à l'espèce sur la ZPS	Commentaires
Martin-pêcheur d'Europe	Principaux cours d'eau présentant des talus marqués favorables à la nidification + sablières en eau.	2% d'habitats favorables	
Canard colvert	Principaux cours d'eau + ripisylves + cours d'eau annexes + sablières en eau.	2% d'habitats favorables	A noter qu'il peut parfois nicher au sein des peuplements forestiers (non pris en compte dans les calculs)
Gallinule poule d'eau	Principaux cours d'eau + sablières en eau.	2% d'habitats favorables	

Les espèces dépendantes des landes sablonneuses ou faciès équivalents trouvent leur optimum écologique dans la ZPS dans le Camp d'Oberhoffen sur les zones de manœuvres. Les zones touchées par la tempête et les grandes coupes liées à la sylviculture du pin sylvestre sont aussi des milieux recherchés par ces espèces.

Espèce	Habitat d'espèce	% surface favorable à l'espèce sur la ZPS	Commentaires
Engoulevent d'Europe	Landes sablonneuses du camp d'Oberhoffen + jeunes peuplements de pins.	52% d'habitats potentiellement favorables	La fermeture progressive des trouées provoquées par la tempête de 1999 fera diminuer la proportion d'habitats favorables dans les années à venir.
Alouette lulu	Boisements à proximité des landes sablonneuses du camp d'Oberhoffen + ponctuellement plantations récentes de pins.	1,5% d'habitats favorables	
Pie-grièche écorcheur	Jeunes peuplements de pins, sablières, camp d'Oberhoffen.	28% d'habitats favorables	

De nombreuses espèces n'utilisent qu'une petite partie de la ZPS. Ces espèces, pour la plupart non typiquement forestières, sont donc très sensibles aux modifications de leurs habitats particuliers.

Par ailleurs les informations récoltées dans la bibliographie ne nous permettent pas de caractériser le peuplement avien dans sa totalité sur l'ensemble de la ZPS. En revanche, les études d'Yves MULLER, de WASSMER & DIDIER et de Pascal DENIS sur le massif forestier, nous permettent de dresser une liste d'espèces quasi exhaustive. Ce sont ainsi **78 espèces d'oiseaux nicheurs** (nicheuses certaines ou probables ou fréquentant le site en période de reproduction pour se nourrir) **qui sont présentes dans la ZPS.**

Concernant les espèces d'intérêt communautaire, le tableau suivant décrit l'état des populations et de leur habitat (Cf. cartes par espèce ci-dessous et fiches oiseaux détaillées dans l'étude de la LPO).

Nom des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire identifiées dans le FSD (1)	Nom commun de l'espèce	Code européen Natura 2000 de l'espèce	Estimation de la population (préciser l'unité)	Structure et fonctionnalité de la population Habitat de l'espèce	Statut de conservation à l'issu de l'inventaire (2)	Origine des données/ Structures ressources
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	A072	30-45 couples Population en diminution en Alsace	Bien présente sur l'ensemble du massif. Met à profit les milieux ouverts intra forestiers (grandes coupes, terrains de service) pour la recherche de nourriture. Niche dans les futaies matures. Cette espèce est donc surtout dépendante de la qualité et de la quantité des milieux ouverts. A noter qu'une régression de l'espèce à l'échelle du massif est à attendre avec le reboisement progressif des vastes trouées de la tempête de 1999.	Favorable	LPO (synthèse ZPS) WASSMER, DIDIER
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	A073	2 - 8 couples Population stable ou en augmentation	Le Milan noir fréquente surtout les abords du Rhin. Dans le massif de Haguenau, il est surtout présent en lisière Est à proximité du Rhin et de la décharge de Wintzenbach. L'aire est le plus souvent installée à moins de 100 m de la lisière. L'espèce se nourrit surtout à l'extérieur de la forêt (Rhin, plans d'eau, déchetterie, champs fauchés)	Moyennement favorable	LPO (synthèse ZPS) WASSMER, DIDIER
<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	A074	Aucun couple	Non nicheur dans la ZPS. Au plus près, il est nicheur dans le Kochersberg, soit à un peu plus de 20 kms au Sud-Ouest. Des immatures erratiques sont régulièrement observés en périphérie du massif et notamment dans le secteur Nord : Gunstett, Betschdorf. L'espèce préfère des habitats de prairies et petits bois entrecoupés.	Défavorable	LPO (synthèse ZPS) WASSMER, DIDIER Plan National de Restauration Milan royal
<i>Picus canus</i>	Pic cendré	A234	45 -55 couples ? Evolution des effectifs inconnue en Alsace	Nicheur peu commun sur le massif de Haguenau. Cette espèce affectionne les boisements clairs âgés (bois pourrissants) ou les boisements de milieux humides (bois tendres). Elle est aussi dépendante de la qualité des milieux ouverts environnants (prairies, vergers)	Favorable	LPO (synthèse ZPS) DENIS

<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	A236	30 - 50 couples ? Evolution des effectifs inconnue en Alsace	Nicheur commun dans le massif. A besoin de grands territoires boisés avec des arbres (hêtres et pins essentiellement) de gros diamètres dépourvus de branches basses. Il recherche aussi des chandelles de bois morts pour y chercher sa nourriture ainsi que des fourmières.	Favorable	LPO (synthèse ZPS) DENIS
<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	A238	150 - 300 couples ? Evolution des effectifs inconnue en Alsace	Nicheur commun dans le massif, mais avec des densités manifestement faibles. Fréquente les futaies de chênes avec une forte densité en gros bois âgés.	Favorable (attention à l'évolution de la sylviculture)	LPO (synthèse ZPS)
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	A224	30-50 couples Effectifs stables en alsace	Le massif de Haguenau abrite la plus grande partie de la population alsacienne d'engoulevents. Les effectifs de cette espèce présentent des variations interannuelles assez fortes. L'effet très positif de la tempête de 1999 pour cette espèce commence à s'estomper.	Favorable	LPO (synthèse ZPS)
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	A246	10 couples Population en déclin en Alsace	Oiseau des milieux semi-ouverts, il trouve un terrain propice à la nidification dans le camp militaire d'Oberhoffen (landes et pare-feux larges), plus rarement dans le massif forestier. L'espèce est donc très liée aux perturbations fortes (rajeunissement) du milieu engendrées par l'activité militaire.	Moyennement favorable (forte dépendance à un site unique)	LPO (synthèse ZPS)
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	A338	20 -30 couples Population en baisse en Alsace	Nicheur dans les jeunes plantations, zones de chablis ou encore dans le camp militaire d'Oberhoffen. L'espèce est très liée au régime des grandes coupes rases pratiquées en futaie régulière.	Favorable	LPO (synthèse ZPS)

<i>Alcedo atthis</i>	Martin-Pêcheur d'Europe	A229	Effectifs inconnus en forêt Population stable en Alsace	Présent ponctuellement sur le massif, le long des principaux cours d'eau et dans la sablière du bois de l'Hôpital. Niche dans les micro-falaises des rivières et de la sablière, mais aussi dans les souches renversées à proximité des zones humides. Espèce fortement dépendante de la qualité des eaux superficielles, de la ressource piscicole et de la non artificialisation des cours d'eau.	Favorable	LPO (synthèse ZPS)
<i>Aegolius funereus</i>	Chouette de Tengmalm	A223	0-1 couple Nicheur certain en 2002	Nicheur que très ponctuellement sur le site. Cette espèce à caractère plutôt montagnard (nicheuse régulière dans les Vosges du Nord) recherche des peuplements vieillissants avec de nombreuses cavités (souvent forcées par le Pic noir)	Défavorable	LPO (synthèse ZPS)
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert	A053	Effectifs non connus en forêt Population stable en Alsace	Espèce qui affectionne les zones humides, elle est de ce fait assez rare en forêt. On peut la rencontrer le long des cours d'eau pas trop ombragés et au niveau de la sablière. Les colverts peuvent cependant pénétrer dans les peuplements à forte végétation herbacée pour nidifier.	Favorable	LPO (synthèse ZPS)
<i>Accipiter gentilis</i>	Autour des palombes	A085	15 - 25 couples Effectifs stables en Alsace	Nicheur commun dans la ZPS, mais difficilement observable. Niche dans les futaies feuillues ou mixtes assez denses, sur des gros arbres (préférence marquée pour le chêne).	Favorable	LPO (synthèse ZPS)
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	A087	150 - 200 ? couples Effectifs stables en Alsace	Nicheur commun et fréquent, mais est très lié à la densité des proies dans le milieu agricole environnant qui conditionne la dynamique des populations de buse. Le massif de Haguenau, avec ses grandes zones ouvertes permet à l'espèce de s'affranchir un peu plus des zones agricoles.	Favorable	LPO (synthèse ZPS)
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	A096	5 - 10 couples Effectifs stables en Alsace	Nicheur rare en forêt, surtout au niveau des milieux ouverts (prés de service, jeunes plantations, zone de chablis). Il est en revanche bien représenté en lisière, sur les pylônes, les rangées d'arbres. L'effet positif de la tempête de 1999 pour cette espèce commence à s'estomper.	Moyennement favorable	LPO (synthèse ZPS) ONF (étude déjà citées + étude 2010 dans le cadre ZPS)

<i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau	A099	10 - 20 couples ? Effectifs stables en Alsace	Nicheur rare en forêt, surtout au niveau des milieux ouverts (prés de service, jeunes plantations, zone de chablis). Il peut aussi nicher en bordure de forêt lorsque le milieu environnant lui est favorable (prairies, haies,....). L'effet positif de la tempête de 1999 pour cette espèce commence à s'estomper.	Moyennement favorable	LPO (synthèse ZPS)
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallinule poule d'eau	A123	Effectifs inconnus dans la ZPS Population stable en Alsace	Nicheur commun dans les milieux aquatiques, il se fait rare en milieu forestier. Les rivières qui traversent la ZPS ainsi que la sablière peuvent accueillir l'espèce.	Moyennement favorable	LPO (synthèse ZPS)
<i>Accipiter nisus</i>	Epervier d'Europe	A086	40 - 60 couples Effectifs stables en Alsace	Nicheur assez commun dans la ZPS, mais assez discret. Recherche des structures forestières très diversifiées pour la chasse. Il installe le plus souvent son aire sur des jeunes résineux.	Favorable	LPO (synthèse ZPS)
<i>Jynx torquilla</i>	Torcol fourmilier	A233	50-70 couples Effectifs stables en Alsace	Nicheur plutôt commun dans la ZPS, même s'il se montre assez discret en dehors des chants à son arrivée sur site. Oiseau des vergers, il utilise le plus souvent des cavités dans les sur-réserves de chênes en bordure de zones ouvertes.	Favorable	LPO (synthèse ZPS)
<i>Turdus pilaris</i>	Grive litorne	A284	Effectifs inconnus dans la ZPS Population stable en Alsace	Espèce des milieux agricoles diversifiés (prairies, haies, vergers). Nicheur assez rare en forêt, surtout dans les milieux semi-ouverts (prés de service avec haies, peuplements à faciès de verger).	Favorable	LPO (synthèse ZPS)

(1) Nom d'après l'annexe I de la directive 79/409

(2) Favorable, moyennement favorable, défavorable inadéquat, défavorable mauvais, inconnu

Nom des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire identifiées hors FSD (1)	Nom commun de l'espèce	Code européen Natura 2000 de l'espèce	Estimation de la population (préciser l'unité)	Structure et fonctionnalité de la population Habitat de l'espèce	Statut de conservation à l'issu de l'inventaire (2)	Origine des données/ Structures ressources
<i>Ficedula albicollis</i>	Gobemouche à collier	A321	Inconnue	Le Gobemouche à collier n'a été noté nicheur qu'une seule fois en 30 ans. Les vieilles chênaies clairiérées sont son habitat de prédilection. On les retrouve ponctuellement dans le massif de Haguenau. La population lorraine de Gobemouche à collier ne connaît pas actuellement une dynamique de (re)colonisation forte.	Défavorable	LPO (synthèse ZPS)
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche	A031	Non nicheur sur le site Population en extension en Alsace	Fréquente la lisière Est du massif et les prés de service pour s'alimenter. Elle est nicheuse à Betschdorf et en forêt de Seltz à proximité immédiate de la ZPS.	Sans objet (non nicheur)	ONF

Sur les cartes par espèces, la localisation des oiseaux est superposée à la cartographie des peuplements forestiers ce qui explique les limites géométriques (parcelles forestières).