



SITE NATURA 2000 n°72 FR 2100317

FORÊT DE DOULAINCOURT

DOCUMENT D'OBJECTIFS

TOME 1 : DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE



Bureau d'études Bourgogne

DIAGNOSTIC ET ANALYSES

Fiche signalétique du site

Le dispositif NATURA 2000 en France / Le site n° FR 2100317 « Forêt de Doulaincourt »

A. Présentation du site et de son environnement	6
A.1. Localisation du site	6
A.2. Climat	7
A.3. Géologie et hydrographie	9
A.4. Pédologie	10
A.5. Occupation du sol et paysages	12
B. Etude écologique du site	14
B.1. Méthodologie	14
B.2. Inventaires et descriptions biologiques	15
B.2.1. Inventaires préalables	15
B.2.2. Habitats naturels du site	16
B.2.2.1. Liste des habitats naturels	16
B.2.2.2. Habitats d'intérêt communautaire	18
B.2.2.3. Habitats potentiels	18
B.2.2.4. Répartition des habitats	19
B.2.3. Espèces et habitats d'espèces	19
B.2.3.1. la flore présente sur le site de Doulaincourt	19
B.2.3.2. la faune présente sur le site de Doulaincourt	28
B.3. Enjeux de préservation des habitats et des espèces	34
B.3.1. Caractéristiques des habitats d'intérêt communautaire et recommandations	37
B.3.2. Exigences des espèces d'intérêt communautaire et recommandations	37
B.3.3. Etat de conservation des habitats et des espèces	39
B.3.4. Incidence de futurs projets sur le site	43
B.3.5. Hiérarchisation des enjeux biologiques sur le site	44
C. Etude socio-économique du site	46
C.1. Histoire du site	46
C.2. Description des activités humaines	46
C.2.1. Situation administrative et sociale des communes	46
C.2.2. Régime foncier	47
C.2.3. Agriculture	49
C.2.4. Sylviculture	49
C.2.5. Servitudes diverses	54
C.2.6. Tourisme et loisirs	54
C.2.7. Chasse	55
C.2.8. Pêche	56
C.3. Identification des enjeux et des interventions publiques	56
D. Bibliographie	57
E. Remerciements	60

ANNEXES

- A. Carte géologique
- B. Carte de la nature des propriétés
- C. Carte de l'occupation des sols
- D. Carte des habitats naturels
- E. Carte des habitats d'intérêt communautaire
- F. Fiches descriptives des Habitats d'intérêt communautaire
 - Fiche « Chênaies-Charmaies collinéennes de Bourgogne – *Scillo-Carpinetum* »
 - Fiche « Hêtraie à aspérule – *Galio-Fagetum* »
 - Fiche « Hêtraie à Dentaire pennée – *Dentario heptaphyllidi* – *Fagetum* »
 - Fiche « Hêtraie à Laîches – *Carici-Fagetum* »
 - Fiche « Eboulis calcaires médio-européens – *Leontodontion hyoseroidis* »
 - Fiche « Pelouses sèches semi-naturelles subatlantiques – *Mesobromion et Xerobromion* jurassique du Bassin Parisien »
 - Fiche « Pelouses rupicoles calcaires – *Alyso – Sedion albi* »
- G. Fiches descriptives des espèces d'intérêt communautaire
 - Fiche « Sabot de Vénus – *Cypripedium calceolus* »
 - Fiche « Damier de la Succise – *Euphydryas aurinia* »
 - Fiche « Pic noir – *Dryocopus martius* »
 - Fiche « Busard Saint-Martin – *Circus cyaneus* »
 - Fiche « Milan royal – *Milvus milvus* »
 - Fiche « Milan noir – *Milvus migrans* »
 - Fiche « Bondrée apivore – *Pernis apivorus* »
 - Fiche « Pie-grièche écorcheur – *Lanius collurio* »
- H. Relevés floristiques réalisés par habitat en juillet/août 2006

**FICHE SIGNALÉTIQUE DU SITE
« FORÊT DE DOULAINCOURT »**

Code : FR2100317

Région biogéographique : Continentale

Région : Champagne-Ardenne

Département : Haute-Marne

Nom : FORÊT DE DOULAINCOURT

Date de proposition comme SIC : 03/1999

Surface : 2160 ha*

Quatre communes concernées (Haute-Marne) :

Doulaincourt-Saucourt, Roches-Bettaincourt, Froncles et Vouécourt.

ZNIEFF concernées : 210009348 de type I et 210000647 de type II

Autres : un **Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope** sur les stations à Sabot de Vénus

Description : La forêt de Doulaincourt constitue un élément majeur naturel du département de la Haute-Marne. C'est une vaste forêt très représentative du Haut-Pays. Elle comprend deux grands types forestiers : la hêtraie thermo-calcicole qui couvre de grandes surfaces et la hêtraie à Aspérule avec présence d'éboulis à *Iberis durandii* (espèce endémique).

Cette forêt abrite une importante population de Sabot de Vénus (plus de 2000 pieds), ce qui en fait une des plus belles localités de la plaine française.

Extrait du site Internet du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable

**surface : voir paragraphe A5 sur occupation des sols*

LE DISPOSITIF NATURA 2000

Le **réseau Natura 2000** est un réseau écologique européen destiné à préserver la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire.

Il est composé des sites relevant des **directives européennes « oiseaux » et « habitats »**.

- La directive 2009/147/CE dite **directive « oiseaux »** prévoit la protection des espèces et des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle de l'Europe. Dans chaque pays de l'Union européenne sont classés en Zone de Protection Spéciale (ZPS) les sites les plus adaptés à la conservation des habitats de ces espèces en tenant compte de leur nombre et de leur superficie.
- La directive du 21 mai 1992 dite **directive « habitats »** promeut la conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage. Elle prévoit la création d'un réseau écologique européen de Zones Spéciales de Conservation (ZSC). La France recèle de nombreux milieux naturels et espèces cités par la directive. Ces « habitats » et ces espèces ont fait l'objet d'un recensement mené par le Muséum National d'Histoire Naturelle.

C'est sur la base de ces observations scientifiques que le réseau Natura 2000 a été créé.

Il s'agit de promouvoir une gestion adaptée des habitats naturels et des habitats de la faune et de la flore sauvages tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des particularités régionales et locales de chaque état membre.

Le réseau Natura 2000 n'a pas pour objet de faire des « sanctuaires de nature » mais doit permettre la mise en place d'une gestion durable des espaces naturels. C'est pourquoi il repose prioritairement sur une politique contractuelle élaborée avec tous les partenaires locaux (élus, propriétaires, gestionnaires).

Concernant le site Natura 2000 n°FR2100317, « Forêt de Doulaincourt », les étapes ont été les suivantes :

- Institution d'un comité de pilotage local pour l'élaboration du document d'objectif du site : Arrêté préfectoral du 24 juin 2002
- Réunion du 1^{er} comité de pilotage : 30 septembre 2003
- Réunion d'animation auprès des élus, propriétaires, gestionnaires et usagers : 28 novembre 2003
- Etudes écologiques et socio-économiques : de juin 2004 à octobre 2006

PRESENTATION DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

Le massif forestier de Doulaincourt, situé au cœur du Haut-Pays, constitue un élément majeur du patrimoine haut-marnais.

Le Haut-Pays est une petite région naturelle caractérisée par des terrains calcaires riches en combes sèches où l'oolithe affleure. Cette zone constitue pour la région un pôle froid où l'on enregistre des températures moyennes inférieures à celles des zones environnantes et des précipitations relativement plus importantes. Il n'est donc pas surprenant d'observer sur ces plateaux d'altitude assez élevée (de 300 à 400 m), au climat à tendance submontagnarde, des populations d'espèces végétales et animales habituellement absentes de la plaine française.

Le massif forestier de Doulaincourt et les massifs avoisinants renferment ainsi divers végétaux, localisés en France surtout dans les montagnes comme le Sabot de Vénus (les plus belles localités de la plaine française), l'Aconit tue-loup, la Ronce des rochers, la Violette étonnante, la Centaurée des montagnes.

A.1. Localisation du site

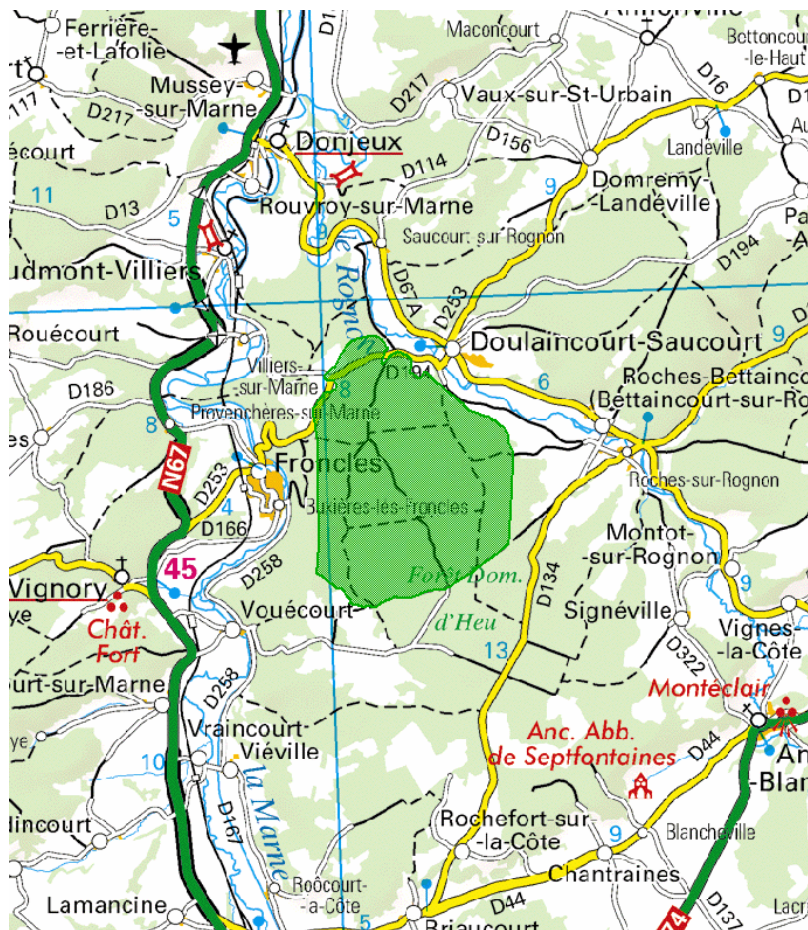
Région naturelle IFN : Plateaux calcaires du Barrois sud (IFN n°418)

Département : Haute-Marne

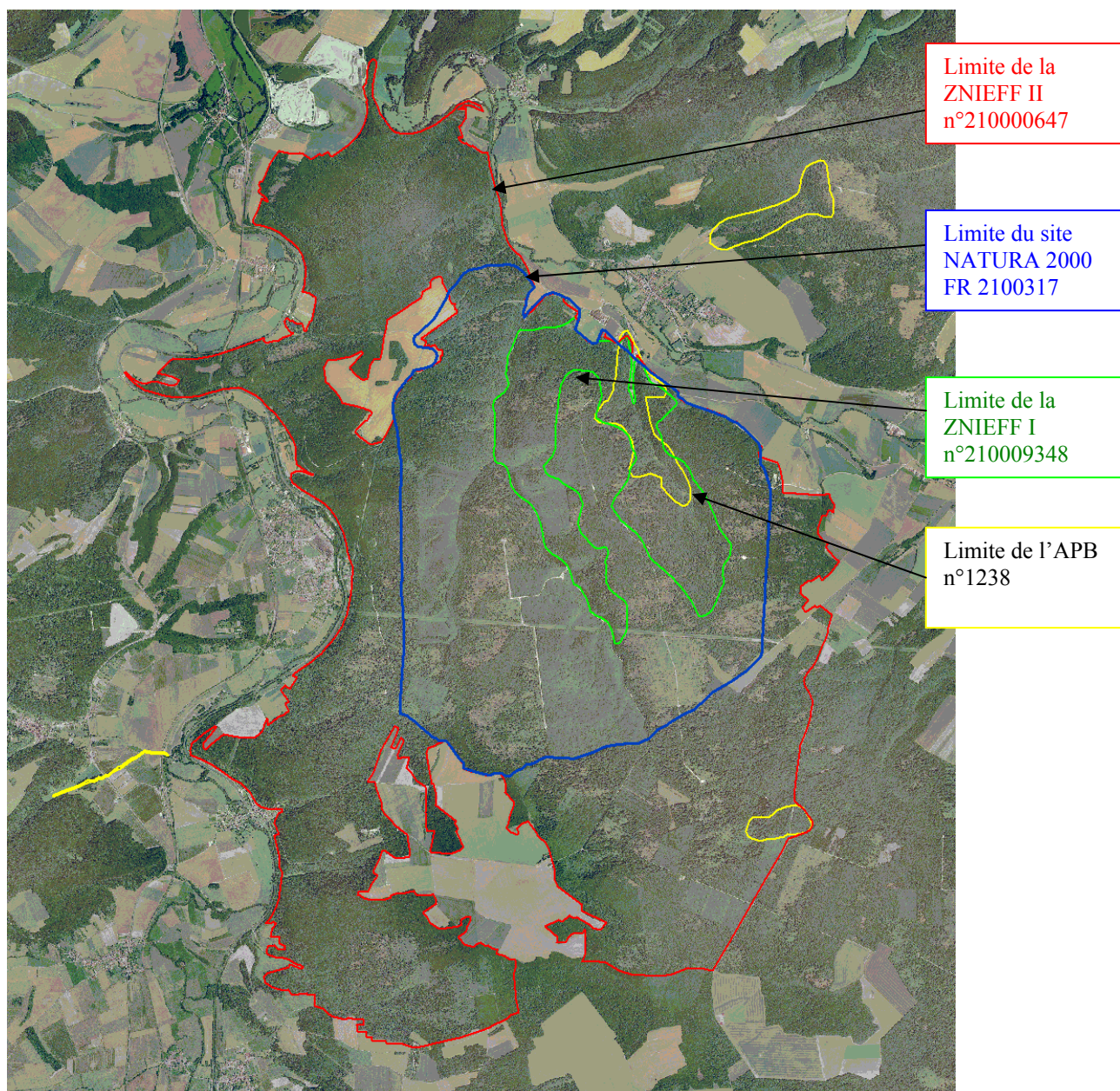
Arrondissement : Saint-Dizier

Communes : Roches-Bettaincourt, Doulaincourt-Saucourt, Froncles et Vouécourt

Le site NATURA 2000 n° 72 (FR2100317) « Forêt de Doulaincourt » est situé dans la partie nord du département de la Haute-Marne, à 10 km environ au sud de la ville de Joinville et à 30 km environ au nord de Chaumont.



Le site, essentiellement forestier, couvre une superficie de 2060 ha. Il est situé sur les communes de Roches-Bettaincourt, Doulaincourt-Saucourt, Froncles et Vouécourt. Il est inclus dans les limites de la ZNIEFF de type II n°00647. Il renferme la ZNIEFF de type I n°210009348 ainsi qu'un APB (Arrêté de Protection de Biotope) n°1238.



A.2. Climat

Le climat est à la fois **continental**, caractérisé par des contrastes thermiques marqués entre les hivers rudes et les été chauds, et **océanique**, caractérisé par l'abondance et la répartition des précipitations. Il se rapproche du climat des Basses-Vosges, toutes proches.

Les stations météorologiques de référence sont :

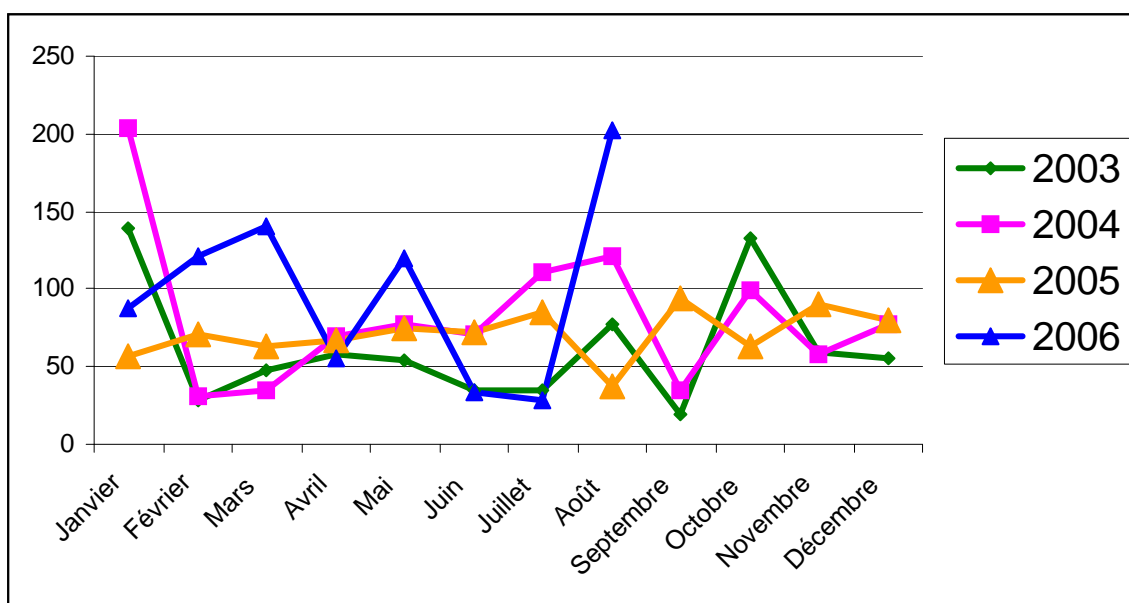
- Doulaincourt, altitude 225 m, bordure Est du site
- Chaumont, altitude 317 m, distance 20 km

La **pluviosité** est de 880 mm de moyenne annuelle, assez bien répartie tout au long de l'année.

Données disponibles sur la station de Doulaincourt :

Pluviosité Doulaincourt	2003	2004	2005	2006
Janvier	139.8 mm	203.4 mm	57.2 mm	87.3 mm
Février	28.1 mm	31.5 mm	70.9 mm	121.6 mm
Mars	48.2 mm	34.3 mm	63.7 mm	140.1 mm
Avril	58.3 mm	69.7 mm	66.7 mm	55 mm
Mai	53.6 mm	76.7 mm	74.8 mm	119.3 mm
Juin	35.1 mm	70.8 mm	72.1 mm	33 mm
Juillet	35.2 mm	110.3 mm	84.9 mm	27.8 mm
Août	76.9 mm	120.8 mm	37.9 mm	201.8 mm*
Septembre	19.7 mm	34.2 mm	94.5 mm	
Octobre	132.6 mm	99.5 mm	62.9 mm	
Novembre	59.8 mm	58.1 mm	90.6 mm	
Décembre	56.0 mm	77.0 mm	80.2 mm	
Total	743.3 mm	744.8 mm	856.4 mm	785.9 mm
<i>Moyenne/mois</i>	<i>62 mm</i>	<i>62 mm</i>	<i>71 mm</i>	<i>98 mm</i>

*dont 2 orages de 2 fois 75 mm



La **température** moyenne annuelle est inférieure à 9,5°C, avec des gelées tardives fréquentes (85 jours/an). Les températures extrêmes sont fortement accentuées dans les fonds de vallées, avec localement un climat submontagnard, relativement plus froid et plus pluvieux que sur le reste du département. La durée d'enneigement approche les 50 jours/an.

Données disponibles sur la station de Chaumont :

CHAUMONT	Moyennes			Nombre de jours avec						
	TN	TX	TM	TN ≤ -10	TN ≤ -5	TN ≤ 0	TX ≥ 0	TX ≥ 20	TX ≥ 25	TX ≥ 30
2003	6.2	16.9	11.6	4	22	82	12	145	89	41
2004	6.0	14.9	10.4	1	12	78	7	118	53	12
Moyenne 03/04	6.1	15.9	11	2.5	17	80	9.5	131.5	71	26.5

TN, TX, TM désignent respectivement les températures minimale, maximale et moyenne.

Les vents dominants viennent du Sud-Ouest. Des coups de vent, assez rares mais violents, peuvent occasionner des chablis. La tempête de décembre 1999 a beaucoup touché le massif forestier de Doulaincourt.

A.3. Géologie, hydrographie

Topographie :

Le site de Doulaincourt est découpé par trois vallées, étroites et encaissées de direction Sud-Nord, ainsi que par de nombreuses petites combes secondaires courtes et étroites, sensiblement perpendiculaires aux vallées principales.

Ces vallées sont séparées par des plateaux légèrement inclinés vers le nord. Un tiers du massif est constitué de versants assez abrupts à expositions Est et Ouest dominantes. Les altitudes extrêmes varient de 218 m à 388 m. Le plateau se situe entre 320 m et 380 m d'altitude.

Géologie :

Carte géologique détaillée de la France – Doulaincourt- Carte au 1/50 000 Type 1922 (Feuille XXXI – 17) réalisée par l'Institut Géographique National en 1912, révisée en 1955 pour le Ministère de l'Industrie.

Il y a cinq affleurements rencontrés sur le site :

- **Les éboulis de pente (E)** : ils sont situés essentiellement au niveau des combes principales. Ils correspondent à une accumulation d'altérites calcaires, la « grouine » ; ces éboulis postérieurs au crétacé inférieur ne peuvent géologiquement être datés.
- **Le Séquanien supérieur (J7c)** : il est très faiblement représenté sur le site (sud de la combe Jean Lebey, sud du bois de la plaine des Essarts), et correspond à des calcaires beiges, durs, à grain fin, sublithographiques en dalles bien stratifiées d'épaisseur de 25 m.
- **Le Séquanien moyen (J7b)** : il est bien représenté et situé principalement sur les zones de plateau, il s'agit de calcaires oolithiques blancs, friables d'une épaisseur de 15 m.
- **Le Séquanien inférieur (J7a)** : il se trouve au niveau de la rupture de plateau et en haut de pente et correspond à des calcaires sublithographiques compacts avec intercalations marneuses (épaisseur de 50 à 60 m).
- **Le Raucacien (J6)** : il est situé en mi et bas de pente et correspond à des calcaires oolithiques coralliens, tendres et friables d'épaisseur de 50 m.

Hydrographie :

Le site est encadré par la vallée de la Marne à l'Ouest et la vallée du Rognon au Nord-est, qui convergent vers leur confluent.

Les eaux du Rognon proviennent essentiellement des réservoirs calcaires plus ou moins karstifiés, diaclasés et faillés qui l'environnent. Le bassin versant est très dissymétrique puisqu'il s'étend jusqu'à Epizon et Leurville à l'Est et seulement au bois des Grandes Combes à l'Ouest ; ceci est accentué par les deux ruisseaux de la Combe de Benne et de la Combe de Prêle situés tous deux au Nord du village de Doulaincourt.

Quelques données du passé :

D'après l'étude de remembrement de juillet 1987, les sources de pollution du Rognon à l'époque sont urbaines et industrielles surtout : les industries laitières du Bassigny sont au nombre de 7. A cela, s'ajoutent quelques industries du bois et de métaux. A l'époque, peu de stations d'épuration sont en service.

D'après l'analyse physico-chimique du Service Régional d'aménagement des Eaux datant de 1975, le Rognon, qui n'est qu'un ruisseau, a un pouvoir auto-épurateur dépassé par les pollutions chroniques réalisées en amont (Andelot, Is en Bassigny) ; ceci d'autant plus que le débit est faible en période d'étiage. C'est pourquoi, à l'époque, au niveau de Doulaincourt, la qualité du cours d'eau est en classe 1B. Ce déclassement est dû principalement à un excès de matières en suspension, de matières oxydables, dont les matières organiques et des sels ammoniacaux. Ces derniers ne sont pas toxiques pour les poissons mais le sont pour certains organismes inférieurs.

Quelques données actuelles :

Description du milieu physique et de la qualité de l'eau, extraite du Schéma Départemental des Vocations Piscicoles de la Haute-Marne (janvier 2004), pour le tronçon du Rognon (d'Andelot à la confluence de la Marne) dont une partie est située au Nord du site.

Milieu Physique :

Qualité physique globale :

- Présence régulière de ripisylve. Faible représentation des substrats grossiers
- Les sous berges et les branchages immergés offrent de nombreuses caches. Faible représentation des refuges lié à la granulométrie.
- Pas de problème de connectivité latérale mais présence de plusieurs obstacles, dont certains infranchissables, dans le lit mineur. Tous les affluents sont connectifs.
- Bonne qualité globale altérée par une succession d'ouvrages infranchissables

Intérêt particulier :

- Truite Fario : nombreux secteurs potentiels au frais, répartis sur l'ensemble du tronçon
- Ombre : secteurs de frais se situant entre Saucourt et Doulaincourt
- Brochet : Frayère potentielle pour le brochet au niveau du lieu-dit « Le Breuil » à l'Est de Donjeux. Présence de reproduction dans les fossés et les biefs au niveau de Bettaincourt et de Roches.
- Nombreuses zones de refuge pour le poisson, réparties sur le tronçon et zones de grossissement correspondant aux zones citées précédemment.

Qualité physique par compartiment :

- Le lit mineur présente une bonne capacité d'accueil de la faune piscicole
- Les berges sont localement érodées avec une ripisylve régulièrement présente et dominée par les strates arborées et arbustives. Les sous berges et les branchages immergés sont bien représentés.
- Au niveau du lit majeur : faible anthropisation et dominance de la prairie. Rien ne s'oppose à l'extension des crues.

Qualité de l'eau :

Les activités agricoles et le défaut de qualité d'épuration des eaux usées domestiques du bassin versant du cours d'eau sont susceptibles d'être à l'origine de concentrations pouvant s'avérer élevées en matières oxydables et en nutriments. Les périodes d'étiage s'accompagnent d'une augmentation des concentrations en nutriments des eaux. Des développements algaux excessifs ainsi que des conditions d'oxygénation non optimales sont susceptibles d'être observés. Les indices biotiques calculés témoignent d'une aptitude biogénique satisfaisante à moyenne, du tronçon étudié.

Cadre réglementaire :

Catégorie piscicole : 1^{ère} catégorie

Classement en zone vulnérable (d'après les dispositions du SDAGE Seine-Normandie, arrêté préfectoral du 18/12/01) : Zone vulnérable

Classement en zone sensible (arrêté ministériel du 31/08/99 modifiant l'arrêté ministériel du 23/11/94) : Ensemble des bassins du département

Classement cours d'eau à migrateurs : Non

A.4. Pédologie

Au niveau des plateaux :

Les types de sols rencontrés sont des **Rendzines, Rendzines brunifiées et des sols bruns calciques à sols bruns eutrophes**

Les horizons supérieurs du sol sont majoritairement constitués d'une argile de décarbonatation, plus ou moins épaisse, dont la charge en éléments calcaires grossiers peut être importante par

endroit. Le calcaire sous jacent est généralement dur (parfois marneux) et forme une dalle plus ou moins fissurée.

Par endroit, de façon ponctuelle, on trouve un limon peu épais (< 30 cm) ou un limon argileux qui recouvre une argile elle-même recouvrant un calcaire.

La prospection racinaire varie de 20 à 70 cm :

- Pour les sols les plus superficiels, la prospection des racines ne dépasse pas 40 cm de profondeur et la réserve en eau est donc faible.
- Pour les sols un peu plus profonds, la profondeur prospectable par les racines est supérieure à 40 cm, les réserves en eau et en éléments minéraux s'améliorent.
- Pour les profils à présence de limon, la prospection des racines est la plus importante. Les profils ont une bonne réserve en eau et une richesse en éléments minéraux élevée.

La charge en cailloux est variable :

- Parfois, de façon très localisée, la roche calcaire peut affleurer sous la forme d'une dalle (lapiaz).
- De façon générale la charge en cailloux dans les argiles de décarbonatation est variable, mais reste souvent assez importante.
- Sur un profil plus limoneux, la charge en cailloux peut être localement faible.

Au niveau des versants :

Les types de sols rencontrés sont des **Rendzines, Rendzines brunifiées et des sols bruns calcaires, sols bruns calciques.**

Sur les versants marqués et les pentes fortes, bénéficiant d'un ensoleillement important (versant sud), le substrat est un matériau caillouteux calcaire, issu d'une roche calcaire friable de type oolithique, ou constitué de colluvions argilo-caillouteuses décarbonatées jusqu'au calcaire dur sous-jacent. Il peut aussi être une « grouine » (dépôt cryoclastiques constitués d'éléments calcaires anguleux enrobés d'une pellicule argileuse).

La réserve en eau constitue le facteur le plus limitant.

Sur les versants moins pentus, ou dont l'exposition n'induit pas de conditions mésoclimatiques si prononcées, le sol est généralement constitué de colluvions argilo-caillouteuses, mais il peut aussi être constitué d'une « grouine ». Cet horizon repose sur une roche calcaire ou un calcaire marneux. Le sol peut présenter une carbonatation dès la surface ou être décarbonaté jusqu'à l'apparition de la roche mère. La charge en éléments calcaires est souvent importante.

La profondeur du sol prospectable par les racines est généralement assez importante et la réserve en eau est moyenne.

Sur les versants marqués, en exposition nord ou d'autres expositions lorsque la situation est confinée (versants opposés, combe...), le substrat est constitué de colluvions carbonatées de natures diverses. Le sol est carbonaté sur l'ensemble du profil ou décarbonaté en surface. La profondeur du sol est variable, souvent relativement importante (60 à 70 cm). La charge en éléments calcaires grossiers est parfois élevée.

L'exposition nord limite l'évapotranspiration et induit une humidité atmosphérique importante, qui peut compenser les faibles réserves en eau des sols les moins profonds.

Au niveau des fonds de vallon :

Les types de sols rencontrés sont des **Rendzines colluviales.**

On observe ce type de sol ponctuellement en bas de versant (souvent en situation ensoleillée) ou en fond de vallon assez peu marqué. Le sol est constitué de colluvions argilo-caillouteuses. La carbonatation concerne couramment l'ensemble du profil, mais une dizaine de centimètres peut être décarbonatée.

La profondeur du sol prospectable par les racines peut être inférieure à 30 cm. Elle ne dépasse généralement pas 60 cm. Les réserves en eau sont faibles.

A.5. Occupation du sol et paysages

Éléments liés à l'occupation du sol :

Surface des différents éléments d'occupation du sol :

Éléments de l'occupation du sol	Surface	%
Terres agricoles	12,60 ha	1%
Forêts	1975,36 ha	96%
Carrières, sol affleurant	2,76 ha	ε
Pelouses et fruticées	59,68 ha	3%
Maraîchage, potagers	2,51 ha	ε
Total surface	2052,91 ha*	100%

**Remarque : la surface retenue dans le bordereau du site Natura 2000 n°72 est de 2160 ha. Cependant, la surface calculée par le SIG de l'ONF à partir de l'enveloppe du site transmise par la DIREN a une surface de 2052,91 ha.*

C'est cette surface calculée de 2052,91 ha qui sera la référence à tous nos calculs par la suite.

La nature et les longueurs de routes et de servitudes dans le site :

Nature des infrastructures	Longueur empierrée en m	Longueur revêtue en m	Longueur totale en m
Chemin d'Exploitation (CE) de Vignory	294		294
CE des Essarts	2		2
CE des Grandes Combes		689	689
Chemin Rural (CR) de la Combe de Buxières	3476		3476
CR de la Ferme d'Heu	963		963
CR des Grandes Combes	2387	3136	5523
Route Départementale (RD) 194		448	448
RD 253		1926	1926
Route Forestière (RF)	7356	1483	8839
RF de Saint-Brice	587		587
RF des Essarts	67		67
Total	15132	7682	22814

Nature des servitudes	Longueur en m
Réseau EDF	6010,0
Artère souterraine de télécommunication	1013,8
Alimentation Réémetteur TDF	661,0
Total des servitudes	7684,8

Le site étudié est pratiquement exclusivement constitué de forêts (plus de 96% de la surface), appartenant à des propriétaires publics (communes) ou privés.

Le site est bordé par quelques terres agricoles situées au Nord du massif. Quelques potagers se trouvent au Sud du village de Doulaincourt, à l'entrée de la combe Saint Brice.

Un certain nombre de routes forestières traversent le massif (route forestière des Grandes Combes, chemin des Combes de Buxières, route de Saint-Brice, sentier l'âne...). Elles sont situées majoritairement dans le fond des vallons et sont souvent bordées de plantations de résineux.

La route départementale 194 traverse le site au Nord, au niveau de la Combe de Petite Vau, suivie de la RD 253 qui longe une petite partie du site au Nord-ouest.

La desserte qui traverse le site est suffisante en terme d'accessibilité et en terme de gestion forestière. Il sera simplement proposé, dans le cadre du nouvel aménagement forestier, la création d'un petit tronçon de route (50m) et d'une place de dépôt, dans le canton « Mormont » au Nord-Ouest du site, au niveau de la parcelle 91 et 96 de la forêt communale de Doulaincourt.

Par contre, l'état de la desserte est de qualité moyenne. Il pourra être envisagé un rechargement général des différentes routes forestières et notamment un réfection plus urgente au niveau de la route forestière du bois des Châtelets, qui traverse tout le plateau.

Une ancienne carrière est située au Nord du massif, le long de la RD 194, à l'entrée du secteur « les muraux ». On trouve également au cœur du massif forestier des zones de carrières et d'éboulis, dans certains versants marqués, ensoleillés. La surface de ces carrières est très faible (2,8 ha). Les zones ouvertes de pelouses, fruticées occupent également une faible surface sur le site mais leur intérêt comme celui des zones d'éboulis et des carrières est remarquable d'un point de vue de la diversité.

Éléments marquant du paysage sur le site :

Le plateau boisé, assez homogène, est creusé par un réseau hydrographique, avec talwegs et nombreuses combes sèches.

Les versants sont souvent très accentués et les différences d'exposition marquées. Ce relief est à l'origine de différents mésoclimats qui font la richesse du site. Les combes et les versants à pentes marquées sont des éléments marquants dans le paysage.

La population a conscience de ce paysage et de ce relief accentué par les combes qui sont pratiquement toutes nommées : Combe Jean Lebey, les Grandes Combes, Combe des Fourneaux, combe St Brice, Combe de petite Vau.

Les différentes voies de circulation, les zones d'éboulis, l'exploitation de carrières, les bords de routes creusées dans la roche sont autant de micro-habitats intéressants qui créent une diversité dans le paysage du massif forestier.

Paysage vu de l'extérieur :

Peu de points de vue externes au site permettent d'en avoir une vue élargie. On peut citer :

- Point de vue préférentiel de la RD67a qui va de Saucourt sur Rognon vers Doulaincourt
- Point de vue du village de Doulaincourt
- Point de vue depuis la colonie de vacances située sur les hauteurs près du château d'eau sur le massif qui fait front à Doulaincourt
- Point de vue depuis le hameau de Saint-Brice qui offre une vision beaucoup plus rapprochée avec un angle de perception plus étroit
- Point de vue depuis la RD 194, sortie Doulaincourt, direction Villiers sur Marne au niveau du lieu-dit « Le Chatelet ».

Seul le tiers Nord du massif est ouvert à une vision externe. Le massif se présente sous forme de contreforts entaillés par deux vallées parallèles : la combe Saint-Brice et l'entrée des Grandes Combes. C'est la bordure Nord du site (versants et bordure de plateau) qui est la plus sensible. Le reste du massif n'est pas exposé.

Paysage vu de l'intérieur :

La qualité des paysages intraforestiers est offerte par la découverte des entrées de Combes au détour des routes forestières.

Le paysage intérieur n'offre pas de profondeur de vue : quand on pénètre dans le massif par les routes situées dans le fond des vallées, on est rapidement en contact avec les versants marqués de chaque côté. L'impression de fermeture est d'autant plus sensible que les lisières forestières sont

assez monotones. C'est seulement au niveau des virages que l'on a une certaine ouverture sur les versants éloignés.

Le manque de diversité dans le traitement de proximité des routes forestières (lisières) peut être amélioré par une recherche dans la structuration et la composition des peuplements de bordure. Un soin particulier est également à envisager au niveau des versants exposés, visibles à chaque virage de route forestière.

Points de vue vers l'extérieur du site :

Quelques points de vue permettent d'accéder aux paysages hors du site :

- Point de vue depuis les zones ouvertes (pelouses, fruticées, carrières, emprises EDF)
- Point de vue depuis les lignes de parcelle en versant qui apportent une diversité : vision interne sur le site et vision à l'extérieur du site selon l'exposition de la ligne.
- Point de vue temporaire depuis les zones de chablis ou zones d'exploitation

Ces points de vue correspondent à des zones exposées. Une étude paysagère plus approfondie permettrait de hiérarchiser les niveaux de sensibilité.

Points remarquables :

Le site offre quelques particularités :

- Un arboretum à l'entrée de la route des Grandes Combes
- La Combe Saint-Brice avec la présence importante du Sabot de Vénus
- Des sites très confinés, à caractère montagnard
- D'anciennes carrières et des zones d'éboulis

La mise en valeur de ces sites peut être réalisée par un traitement approprié des lisières (structuration verticale, diversité dans la ligne de lisière).

Points noirs :

Un point noir offre une vue dégradée :

- Les plantations quasi systématiques de résineux en fond des Combes

Des solutions à l'amélioration esthétique de ces zones seront à rechercher dans le cadre du document d'objectif (travail des lisières, conversion en futaie feuillue en mélange...)

B.1. Méthodologie

* **Une étude bibliographique approfondie** (cf Bibliographie) a permis :

- de connaître le site dans sa globalité (géologie, hydrographie, occupation des sols et diversité des paysages), sa richesse faunistique et floristique, la présence de milieux particuliers et d'espèces patrimoniales rares.
- d'optimiser les études de terrain en repérant les zones particulièrement intéressantes à haute valeur biologique.

* **Les informations liées à la révision de l'aménagement forestier** (en cours 2006) en croisant les données issues de la carte des peuplements, de la carte des stations avec le contexte géomorphologique en place, ont permis **d'ébaucher une première cartographie des associations phytosociologiques et des habitats potentiels**.

Il a alors été possible de positionner les zones à parcourir sur le terrain, pour étudier l'ensemble de la diversité des stations et des habitats, pour préciser les milieux intéressants et particulièrement riches en espèces.

* **La préparation des études de terrain** a été complétée par les documents de l'IGN : BD Ortho® et Scan 25®.

Phase terrain :

Le site a été inventorié par la méthode des **transects**. Ceci a permis en particulier de noter les gradients entre habitats. **L'ensemble des combes et des versants** présents sur le site ont été parcourus. Il a également été réalisé des relevés floristiques dans **toutes les zones ouvertes : zones de pelouses, zones de carrières et d'éboulis**. Seules les données recueillies sur des transects en plateaux ont été extrapolées à l'ensemble des plateaux.

La phase terrain nous a permis :

- de localiser précisément les différents habitats et les zones de transition.
- de préciser leur organisation spatiale (imbrication, mosaïques d'habitats).
- d'obtenir des données qualitatives sur l'état des habitats et leur fonctionnement.
- de localiser certaines espèces remarquables, rares et/ou protégées.

L'ensemble de ce travail a permis d'aboutir à une cartographie précise des habitats présents sur le site, même si les limites entre habitats ne sont pas si marquées sur le terrain.

Les habitats sont définis selon la nomenclature phytosociologique et le référentiel Corine-Biotopes.

B.2. Inventaires et descriptions biologiques

B.2.1. Inventaires préalables

La description des milieux naturels présents sur le massif de Doulaincourt est issue de différentes sources de données.

- D'une part les données issues de la **ZNIEFF de type 1** (n°210009348), **de la ZNIEFF de type 2** (n°210000647), du **Bordereau Natura 2000** et surtout **les données bibliographiques** (provenant de différentes études faunistiques et floristiques et des bulletins de la SSNAHM –cf Bibliographie) très riches et décrivant de nombreuses espèces et leur localisation.
- D'autre part, **les inventaires réalisés sur le terrain** pour conforter et compléter ces données.

*Le symbole * indiqué au niveau des listes d'espèces signifie que celles-ci ont été retrouvées lors des inventaires récents réalisés dans le cadre de cette étude (juin/juillet/août 2005 et 2006).*

B.2.2. Habitats naturels du site

Dans les diverses études et tournées réalisées par la Société des Sciences Naturelles de Haute-Marne sur le massif de Doulaincourt, l'intérêt botanique et phytosociologique est reconnu : « Le massif de Doulaincourt, à côté d'une flore forestière relativement banale, propre aux forêts calcicoles des plateaux jurassiques de l'Est de la France, se singularise par l'abondance des espèces à caractère montagnard. »

L'intérêt écologique du massif de Doulaincourt varie selon la nature des associations végétales. Celles-ci se répartissent diversement au sein du massif. L'intérêt majeur est dû aux peuplements à caractère montagnard, où se développent des espèces végétales dont la présence en plaine est exceptionnelle.

B.2.2.1. Liste des habitats naturels

A la suite des études de terrain réalisées en 2005 et 2006, nous avons répertorié et cartographié les différents habitats ci après :

- **Terres agricoles** susceptibles d'abriter :
 - Pâtures mésophiles : 38.1
 - Prairies de fauche de basse altitude : 38.2
 - Prairies sèches améliorées : 81.1
 - Grandes cultures : 82.11
 - Cultures extensives : 82.3
- **Plantation de résineux** (83.31)
- **Chênaie-Charmaie collinéenne de Bourgogne** (*Scillo-Carpinetum* : 41.243)
- **Hêtraie à Dentaire** (*Dentario-Fagetum* : 41.133)
- **Hêtraie calcicline à Mélisque des bois** (*Melico-Fagetum*, *Asperulo-Fagetum* : 41.1311)
- **Hêtraie neutrocline à Mélisque des bois** (*Melico-Fagetum*, *Asperulo-Fagetum* : 41.1312)
- **Hêtraie neutrophile à caractère intermédiaire entre le 41.13 et le 41.16** (*Asperulo-Fagetum* marquant la transition vers le *Cephalanthero-Fagetum* : variante sèche du 41.131)
- **Hêtraie à Carex** (*Carici-Fagetum* : 41.161)
- **Eboulis de pente ou de carrière** (*Leontodontion hyoseroidis* : 61.312, éboulis à *Leontodon hyoseroides*, éboulis à *Galeopsis angustifolia* et éboulis à *Gymnocarpium robertianum* : 61.313)
- **Recrus forestiers caducifoliés** (31.8D)
- **Végétation basse thermoxérophile constituée par :**
 - Pelouses du *Mesobromion* : 34.3227
 - Pelouses du *Xerobromion* : 34.3325
 - Fruticées à Prunelliers et Troènes (*Berberidion* : 31.812)
 - Lisières forestières thermophiles (*Geranion sanguinei* : 34.41)
 - Eléments de la chênaie pubescente (*Quercion pubescenti-petraeae* : 41.711)
 - Pelouses pionnières sur altérites (*Alyssio-Sedion albi* : 34.111)
- **Maraîchage – Potagers** : 82.12
- **Grotte** : 65.4

Concernant les groupements forestiers :

Le massif de Doulaincourt est caractérisé par l'abondance du Hêtre et une bonne représentation de ses alliances:

- **hêtraie montagnarde de caractère « froid »** sur les pentes à exposition Nord.

- **hêtraie montagnarde de caractère « chaud »** sur les pentes à exposition Sud et également sur certains plateaux.
- **hêtraie-chênaie de caractère montagnard moins accusé** dominant sur les plateaux.
- **chênaie-hêtraie sensiblement différente de la précédente** dans les fonds de combes.

Les zones répertoriées ‘végétation basse thermoxérophile’

Elles sont composées d’une mosaïque des habitats ci-dessus, qui n’a pas pu être cartographiés précisément dans le cadre de cette étude. On peut toutefois distinguer différentes associations :

- Les trois zones au Nord du massif, au Nord-ouest de St Brice, sont composées d’une mosaïque de :
Pelouses du *Mesobromion* : 34.3227
Fruticées à Prunelliers et Troènes (*Berberidion* : 31.812)
- La langue bordant au Nord la forêt de Saint-Brice est composée essentiellement de :
Fruticées à Prunelliers et Troènes (*Berberidion* : 31.812)
- La zone en partie dans les parcelles 118 et 119 est composée d’une mosaïque de :
Pelouses du *Mesobromion* : 34.3227
Pelouses du *Xerobromion* : 34.3325
Fruticées à Prunelliers et Troènes (*Berberidion* : 31.812)
Lisières forestières thermophiles (*Geranion sanguinei* : 34.41)
Eléments de la chênaie pubescente (*Quercion pubescenti-petraeae* : 41.711)
Pelouses pionnières sur altérites (*Alyso-Sedion albi* : 34.111)
- La zone en partie dans les parcelles 127 et 128 est composée de :
Pelouses du *Mesobromion* : 34.3227
Pelouses du *Xerobromion* : 34.3325
Fruticées à Prunelliers et Troènes (*Berberidion* : 31.812)
Lisières forestières thermophiles (*Geranion sanguinei* : 34.41)
Eléments de la chênaie pubescente (*Quercion pubescenti-petraeae* : 41.711)

Surface couverte par les différents habitats naturels

Habitats	Code Corine	Surface	%
Terres agricoles	38.1, 38.2, 81.1, 82.11, 82.3	12,60 ha	0,6%
Plantation de résineux	83.31	34,34 ha	1,7%
Chênaie-Charmaie collinéenne de Bourgogne	41.243	89,52 ha	4,4%
Hêtraie à Dentaire	41.133	56,60 ha	2,8%
Hêtraie calcicline à Mélisque des bois	41.1311	942,92 ha	45,9%
Hêtraie neutrocline à Mélisque des bois	41.1312	81,92 ha	4,0%
Hêtraie neutrophile à caractère intermédiaire entre le 41.13 et le 41.16	variante sèche du 41.131	577,56 ha	28,1%
Hêtraie à Carex	41.161	192,94 ha	9,4%
Eboulis de pente ou de carrière	61.312 et 61.313	2,76 ha	0,1%
Recrus forestiers caducifoliés	31.8D	28,37 ha	1,4%
Végétation basse thermoxérophile	34.3227, 34.3325, 31.812, 34.41, 41.711, 34.111	30,87 ha	1,5%
Maraîchage – Potagers	82.12	2,51 ha	0,1%
Total habitats naturels		2052,91 ha*	100%

*surface : voir paragraphe A5 sur occupation des sols

B.2.2.2. Habitats d'intérêt communautaire

Tous les habitats d'intérêt communautaire font l'objet d'une fiche descriptive en annexe, présentant les spécificités de l'habitat (contextes géomorphologiques et stationnels, composition floristique, positionnement phytosociologique) la dynamique et l'état de conservation de l'habitat (dynamique végétale, état de conservation, valeur biologique) et la gestion durable de l'habitat (les pratiques à favoriser et les interventions à proscrire).

Les habitats d'intérêt communautaire **prioritaires sont en rouge.**

Habitats de l'Union européenne	Types d'habitat	Code Corine-Biotopes	Code NATURA 2000	Surface	% dans le site
Chênaies pédonculées ou chênaies charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i>	Chênaie-Charmaie collinéenne de Bourgogne	41.243	9160	89,52 ha	4,4%
Hêtraies de <i>l'Asperulo-Fagetum</i>	Hêtraie à Dentaie	41.133	9130	1659,00 ha	80,8%
	Hêtraie calcicline à Mélisque des bois	41.1311			
	Hêtraie neutrocline à Mélisque des bois	41.1312			
	Hêtraie neutrophile à caractère intermédiaire entre le 41.13 et le 41.16	Variante sèche 41.131			
Hêtraies calcicoles du <i>Cephalanthero-Fagion</i>	Hêtraie à Carex	41.161	9150	192,94 ha	9,4%
Eboulis médio-européens calcaires	Eboulis de pente ou de carrière	61.312 61.313	8160	2,76 ha	0,1%
Formations herbues sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	Pelouses du <i>Mesobromion</i>	34.3227	6210* (sites d'orchidées remarquables)	Incluses en mosaïque dans les 23,42 ha de zones ouvertes contenant des pelouses	1,1%
	Pelouses du <i>Xerobromion</i>	34.3325			
Pelouses calcaires karstiques	Pelouses pionnières sur altérites	34.111	6110	Incluses en mosaïque dans les 7,20 ha de zone ouverte contenant des pelouses pionnières	0,4%
	Total surface des habitats d'intérêt communautaire			1974,84 ha	96,2%

B.2.2.3. Habitats potentiels

Parfois, le peuplement forestier en place, ou de façon plus générale la végétation, n'est pas celle que l'on pourrait rencontrer si la dynamique naturelle s'exprimait. On parle alors d'**habitat potentiel** et de **sylvo-faciès** pour la végétation en place.

Sur le site étudié, les sylvo-faciès sont principalement des **peuplements résineux**, issus de plantations, **certaines peuplements de chênes** et quelques **rare taillis denses**.

Les **peuplements de résineux** sont représentés par **une trame hachurée rouge** sur la couleur de l'habitat potentiel :

- c'est le cas des épicéas qui ont été plantés sur des habitats potentiels de chênaie-charmaie collinéenne de Bourgogne (41.24) dans les fonds de vallons (majoritaire), de hêtraie à Mélisque (41.13), ou sur des habitats potentiels de hêtraie à Carex (41.16) dans certaines situations de bas de versant (rare).
- C'est le cas des pins qui ont été plantés sur des habitats potentiels de hêtraie à Carex (41.16)

Certains **taillis de charme** ne sont pas cartographiés en tant que tels et c'est l'habitat potentiel de la hêtraie à Mélisque (41.13) ou de la hêtraie à Carex (41.16) qui est représenté.

De même certains **peuplements à base de chênes et de charmes**, en situation de plateau, sont le résultat d'un traitement sylvicole en leur faveur et leur présence ne traduit pas l'habitat potentiel de la hêtraie à Mélisque (41.13) : dans ces cas là, le même principe du hachuré vert (faciès à chêne) sur la trame de couleur de l'habitat potentiel est appliqué.

B.2.2.4. Répartition des habitats

Voir la cartographie en annexe.

B.2.3. Espèces et habitats d'espèces

Un certain nombre d'espèces présentes parmi la flore supérieure, les oiseaux, les insectes et les mammifères ont été décrits.

Les données présentées dans le § 2.3.1 et 2.3.2. sont issues de différentes références bibliographiques et de prospections sur le terrain :

- données issues de la ZNIEFF de type I n°210009348, ZNIEFF de type II n°00647 et du Bordereau de la Directive Habitat 92/93 du site n°72,
- données bibliographiques issues de diverses études et des bulletins de la Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Haute-Marne,
- données issues de visites sur le terrain lors de la mise en place de la méthodologie d'inventaires avec J M Royer (Président de la SSNAHM) en juin 2005,
- données ONF issues des prospections réalisées sur le terrain lors de la cartographie des habitats en juin et juillet 2006.

Remarque 1 : La ZNIEFF de type I n°9348 ne couvre que partiellement le site et est incluse dans la ZNIEFF de type II n°647

Remarque 2 : La ZNIEFF de type II n°647 couvre à la fois le site Natura 2000 n°72 (forêt de Doulaincourt) et le site n°73 (Bois de Villiers/Marne, Buxières-lès-Froncles, Froncles et Vouécourt.

Dans le tableau ci-dessous figurent seulement les espèces qui ont été signalées dans la bibliographie propre au site 72 et/ou identifiées lors des visites de terrain. Certaines espèces citées dans la fiche ZNIEFF II n°647 sont susceptibles d'être présentes dans les deux sites 72 ou 73 ou dans un seul de ces sites.

B.2.3.1. la flore présente sur le site de Doulaincourt :

Sur les talus et les versants au niveau des lisières : Est signalée la présence de différentes associations herbacées, très réduites en superficie mais de grand intérêt écologique. Ainsi les lisières des divers types de hêtraies et des forêts des fonds de combes (un peu moins car moins d'ensoleillement) présentent une riche flore héliophile avec les espèces suivantes :

Phalangère rameuse	<i>Anthericum ramosum,*</i>
Coronille variée	<i>Coronilla varia,*</i>
Séséli Libanotis	<i>Seseli libanotis,*</i>
Laser à feuilles larges	<i>Laserpitium latifolium,*</i>
Grand boucage	<i>Pimpinella major,</i>
Mélampyre des prés	<i>Melampyrum pratense,*</i>
Marjolaine	<i>Origanum vulgare,*</i>

Réglisse des bois
Sabot de Vénus (plus rarement)

*Astragalus glycyphyllos**
*Cypripedium calceolus**

On peut rencontrer également de façon disséminée des petites pelouses à Séslerie, notamment en versant Nord, sur sol superficiel (souvent dans la hêtraie à Dentaire dans les grosses trouées) accompagnée éventuellement d'une fougère assez rare (*Gymnocarpium robertianum*).

Au niveau des petits éboulis dans les talus de la combe Saint-Brice et dans les versants des Grandes Combes, les habitats sont riches en espèces rares de grand intérêt. Il a été signalé la présence de :

Léontodon des éboulis	<i>Leontodon hyoseroides</i> *
Ibérus de Durande	<i>Iberis durandii</i> *
Gaillet de Fleurot	<i>Galium fleurotii</i> *
Laïche pied-d'oiseau	<i>Carex ornithopoda</i> *
Séslerie bleuâtre	<i>Sesleria albicans</i> *
Gentiane ciliée	<i>Gentiana ciliata</i>
Gentiane d'Allemagne	<i>Gentiana germanica</i>
Globulaire	<i>Globularia willkommii</i> *

Le tableau ci-après présente l'ensemble des espèces recensées dans la bibliographie et lors des prospections sur le terrain avec JM Royer en juin 2005.

Les espèces retrouvées lors des inventaires réalisés au cours de la détermination et de la cartographie des habitats en juin et juillet 2006 sont indiqués dans le tableau par un astérisque (*) au niveau du nom de l'espèce. Les espèces intéressantes trouvées **en plus** lors des prospections, et non citées dans la bibliographie sont référencées dans un deuxième tableau ci après.

Des inventaires complets réalisés en juin et juillet 2006, par type d'habitats sont décrits en annexes et dans les fiches Habitats.

Nom Scientifique	Nom commun	REFERENCE	SITE REPERE	COMMENTAIRES
<i>ACTAEA SPICATA</i> *	Actée en épi	Bordereau Directive Habitats et ZNIEFF II n°647 Etude SSNAHM 1985	Localisée dans le massif dans les versants exposés au nord.	« Les principales espèces de la forêt sont...l'Actée en épi... » Espèce à caractère montagnard, plus localisée, présentant en général des populations importantes et trouvant dans le massif un refuge intéressant.
<i>ANACAMPTIS PYRAMIDALIS</i>	Anacamptis en pyramide	Bulletin SSNAHM n°2-TRI 1979		L'une des orchidées les plus abondantes sur calcaire.
<i>ARABIS SAGITTATA</i>	Arabette sagittée	Bulletin SSNAHM n°3-TRI 94		On la rencontre au niveau des talus graveleux et des chemins des combes forestières, sur sol filtrant contrairement à <i>Arabis hirsuta</i> qui est propre aux pelouses sèches et aux dalles rocheuses. Cette espèce méconnue est relativement fréquente en Haute-Marne (Doulaincourt,...).
<i>ASARUM EUROPAEUM</i>	Asaret	Etude SSNAHM 1985	Localisée dans le massif dans les fonds de combe.	Espèce à caractère montagnard, plus localisée, présentant en général des populations importantes et trouvant dans le massif un refuge intéressant.
<i>BARBAREA INTERMEDIA</i>	Barbarée intermédiaire	Bulletin SSNAHM n°4-TRI 2000	En bordure de chemin des grandes combes	Espèce douteuse pour la Haute-Marne. Observée à Doulaincourt, en bordure du chemin des grandes combes, certainement introduite lors des travaux de réfection du chemin (Royer).
<i>CARDAMINE HEPTAPHYLLA</i> *	Dentaire pennée	Bordereau Directive Habitats et ZNIEFF II n°647 Etude SSNAHM 1985	Localisée dans le massif dans les versants exposés au nord.	La hêtraie froide à Dentaire pennée sur les versants exposés nord avec de très beaux peuplements de Hêtre. Espèce à caractère montagnard, plus localisée, présentant en général des populations importantes et trouvant dans le massif un refuge intéressant.
<i>CAREX ALBA</i> *	Laïche blanche	Bordereau Directive Habitats et ZNIEFF II n°647		Hêtraie montagnarde sèche à <i>Carex alba</i> des versants exposés sud et des plateaux

		Etude SSNAHM 1985	Répandue dans tout le massif	Espèce particulièrement bien répandue dans tout le massif, qu'elle caractérise bien.
<i>CAREX HUMILIS</i>	Laïche humble	ZNIEFF I n°9348 et ZNIEFF II n°647 Bulletin SSNAHM n°2-TRI 98 Bulletin SSNAHM n°2-TRI 98	Forêt des grandes combes, versant exposé à l'ouest Clairière des grandes combes	Espèce déterminante ZN 647. Rare en Haute-Marne. Forêt de Doulaincourt, dans les grandes combes, sur le versant exposé à l'Ouest (Royer). Espèce très rare en Haute-Marne, connue actuellement de Villiers sur Marne, Froncles, Bréthenay et Buxières les Froncles. Découverte dans les clairières des grandes combes de Doulaincourt en exposition Ouest en compagnie de <i>Carex humilis</i> et d' <i>Euphorbia esula</i> .
<i>CAREX MONTANA*</i>	Laïche des montagnes	ZNIEFF II n°647 Etude SSNAHM 1985 Visite ONF – Royer juin 2005	Répandue dans tout le massif. Vu avec Royer plateau parcelle 115	La chênaie-hêtraie à <i>Carex montana</i> des fonds de combe. Espèce particulièrement bien répandue dans tout le massif, qu'elle caractérise bien.
<i>CAREX ORNITHOPODA*</i>	Laïche pied d'oiseau	ZNIEFF I n°9348 et ZNIEFF II n°647 Visite ONF- Royer juin 2005	Sur un chemin forestier traversant la parcelle 143	Espèce protégée au niveau régional. Espèce déterminante ZN 647. Espèce des pelouses.
<i>CEPHALANTHERA DAMASONIUM*</i>	Céphalanthère de Damas ou à grandes fleurs	Etude SSNAHM 1985	Localisée dans le massif dans les versants exposés au sud.	Espèce d'origine méridionale, plus localisée, présentant en général des populations importantes et trouvant dans le massif un refuge intéressant.
<i>CEPHALANTHERA LONGIFOLIA*</i>	Céphalanthère à longues feuilles ou feuilles en épée ou feuilles étroites	Bordereau Directive Habitats et ZNIEFF I n°9348 et ZNIEFF II n°647 Etude SSNAHM 1985	Localisée dans le massif dans les versants exposés au sud.	Orchidée des hêtraies sèches. Espèce déterminante ZN 647. Espèce d'origine méridionale, plus localisée, présentant en général des populations importantes et trouvant dans le massif un refuge intéressant.. Espèce végétale protégée dans la liste régionale.
<i>CEPHALANTHERA RUBRA</i>	Céphalanthère rouge	Bordereau Directive Habitats et ZNIEFF I n°9348 et ZNIEFF II n°647 Etude SSNAHM 1985	Localisée dans le massif dans les versants exposés au sud.	Orchidée des hêtraies sèches. Espèce déterminante ZN 647. Espèce d'origine méridionale, plus localisée, présentant en général des populations importantes et trouvant dans le massif un refuge intéressant.
<i>CREPIS PRAEMORSA</i>	Crépide rongée ou Crépide en rosette	ZNIEFF I n°9348 et ZNIEFF II n°647 Bulletin SSNAHM n°3-TRI 96 Bulletin SSNAHM 2003 Visite ONF-Royer juin 2005	Séparation de la combe de Buxière et de la grande combe centrale du Heu Route de Pautaines A l'entrée de la pointe de la Truffière limite parcelles 117 et 118	Espèce située ici à sa limite de répartition occidentale. Espèce déterminante ZN 647. Cette espèce rare composée, d'origine médio-européenne, protégée en Champagne-Ardenne, n'est connue que de 5 localités haut-marnaises : ..., Vouécourt. Elle n'a été revue récemment qu'à Orquevaux, Dancevoir et Vouécourt. Deux nouvelles localités ont été trouvées ces dernières années : Doulaincourt, à proximité de la séparation de la Combe de Buxières et de la grande combe centrale du Heu (Royer).
<i>CYPRIPEDIUM CALCEOLUS*</i>	Sabot de Vénus	Bordereau Directive Habitats et ZNIEFF I n°9348 et ZNIEFF II n°647 Bulletin SSNAHM n°2-TRI 1979 Bulletin SSNAHM n°4-TRI 94		Orchidée d'origine boréale et montagnarde. Il est très rare en plaine (où il se réfugie dans les secteurs les plus froids), protégé sur tout le territoire national, inscrit à l'annexe II de la DH et proche ici de sa limite d'aire de répartition. La population de Doulaincourt apparaît comme l'une des plus importantes de l'Est de la France. Espèce déterminante ZN 647. En forêt sur sols calcaires. Les stations actuelles étaient déjà signalées dans les catalogues précédents Bulletin spécial sur les Sabots de Vénus (écologie...): Les localités de <i>Cypripedium calceolus</i> connues en Haute-Marne se situent d'une part dans le sud-ouest

		Bulletin SSNAHM n°2-TRI 97	Forêt des grandes combes	du département en continuité avec celles du Châtillonnais, d'autre part dans le nord-est, dans le Haut-Pays. Douze populations différentes ont été inventoriées : Doulaincourt,..... Le Cypripède a enfin été retrouvé dans la forêt des grandes combes à Doulaincourt où il fut noté autrefois. Deux petites populations de quelques tiges existent l'une au débouché de la combe et l'autre dans la partie centrale à l'embranchement de la combe de Buxières.
<i>DAPHNE MEZEREUM*</i>	Joli-Bois	Etude SSNAHM 1985	Répandue dans tout le massif	Espèce particulièrement bien répandue dans tout le massif, qu'elle caractérise bien
<i>EPIPACTIS ATRORUBENS</i>	Epipactis brun-rouge	ZNIEFF II n°647 Visite ONF- Royer juin 2005	Dans la carrière parcelle 128	Dans les petites pelouses à Sesslerie, riches en orchidées diverses.
<i>EPIPACTIS MICROPHYLLA</i>	Epipactis à petites feuilles	ZNIEFF I n°9348 Bulletin SSNAHM n°2-TRI 98	Forêt sur le plateau entre les grandes combes et la combe St Brice	L'Epipactis à petites feuilles, la Ronce des rochers (rare en Haute-Marne où elle est proche de sa limite d'aire de répartition), le Tabouret des montagnes (péri-alpine à aire morcelée), le Rosier très épineux s'y rencontrent et sont bien typiques de la forêt. Une nouvelle localité a été trouvée par Royer dans la forêt de Doulaincourt, sur le plateau entre les grandes combes et la combe St Brice. Quelques pieds croissent sur un chemin limoneux.
<i>EUPHORBIA ESULA*</i>	Euphorbia ésule	Bulletin SSNAHM n°2-TRI 98	Clairière des grandes combes	Espèce très rare en Haute-Marne, connue actuellement de Villiers sur Marne, Froncles, Bréthenay et Buxières les Froncles. Découverte dans les clairières des grandes combes de Doulaincourt en exposition Ouest en compagnie de <i>Carex humilis</i> et d' <i>Euphorbia esula</i> .
<i>EUPHORBIA ESULA SSP PINIFOLIA</i>	Euphorbe à feuilles de pin	ZNIEFF I n°9348 et ZNIEFF II n°647 Bulletin SSNAHM n°2-TRI 98	Dans le bois des grandes combes, clairière exposée ouest	Espèce déterminante ZN 647. Espèce très rare dans le département, connue seulement de Froncles et d' Aubepierre. Trouvée à Doulaincourt, dans le bois des grandes combes, au niveau des clairières exposés à l'Ouest.
<i>GALIUM FLEUROTII*</i>	Gaillet de Fleurot	ZNIEFF I n°9348 et ZNIEFF II n°647 Visite ONF-Royer juin 2005	Vu avec Royer sur le plateau, parcelle 116 et dans la carrière parcelle 128	Espèce subendémique franco-britannique, inscrite sur la liste des espèces prioritaires du livre rouge de la flore menacée en France. Espèce déterminante ZN 647. Dans la carrière avec éboulis, au côté de l'Ibérus de Durande
<i>GENTIANA CRUCIATA</i>	Gentiane croisettes	Visite ONF-Royer juin 2005		Localisée par JM Royer à l'entrée de la route forestière des grandes combes, après la bifurcation avec la combe de Petite Vau .
<i>GERANIUM SANGUINEUM</i>	Géranium sanguin	Bordereau Directive Habitats et ZNIEFF II n°647		Espèce protégée au niveau régional. Espèce déterminante ZN 647.
<i>GYMNADENIA CONOPSEA</i>	Orchis mouche	Bulletin SSNAHM n°2-TRI 1979		Commun et abondant au bord des routes, dans les friches et les prairies des régions calcaires.
<i>GYMNOCARPIUM ROBERTIANUM*</i> (Ptéridophyte)	Fougère de Robert	Etude SSNAHM 1985	Localisée dans le massif dans les versants exposés au nord.	Espèce à caractère montagnard, plus localisée, présentant en général des populations importantes et trouvant dans le massif un refuge intéressant.
<i>IBERIS DURANDII*</i>	Ibérus de Durande	Bordereau Directive Habitats et ZNIEFF I n°9348 et ZNIEFF II n°647 Etude SSNAHM 1985 Visite ONF- Royer juin 2005	Aire de répartition restreinte à la région Vu avec Royer sur le plateau, parcelle 116 et dans la carrière parcelle 128	Espèce rare microendémique de Bourgogne et de Champagne, protégée au niveau régional. Espèce déterminante ZN 647. L'intérêt génétique de l'Ibérus de Durande est important puisqu'elle n'est connue que de la Haute-Marne, de l'Yonne et de la Côte d'Or. Il se rapporte à une espèce méridionale, <i>Iberis intermedia</i> . Contrairement aux autres plantes remarquables de Doulaincourt, l'Ibérus n'est pas forestier ; c'est une espèce héliophile se développant dans les zones

				d'éboulis et qui apparaît dans le massif surtout après les coupes. Il se maintient çà et là sur les talus des chemins à partir desquels il colonise les zones dégagées par les travaux forestiers.
<i>LEONTODON HYOSEROIDES*</i>	Liondent des éboulis	ZNIEFF I n°9348	Carrière de la pointe de la Truffière Parcelle 128 - FC de Doulaincourt	Espèce inscrite sur la liste rouge des végétaux de Champagne-Ardenne.
<i>LIMODORUM ABORTIVUM</i>	Limodore à feuilles avortées	Bordereau Directive Habitats et ZNIEFF I n°9348 et ZNIEFF II n°647 Bulletin SSNAHM n°3-TRI 94 Bulletin SSNAHM n°2-TRI 98 Visite ONF-Royer juin 2005	Coteaux St Brice Entre la grande combe et la combe St Brice Sur le plateau, parcelle 116	Espèce déterminante ZN 647. Deux nouvelles localités sont à ajouter aux sites déjà nombreux qui renferment le Limodore en Haute-Marne: Doulaincourt (coteaux de St Brice où l'espèce est apparue suite à une coupe rase de taillis). Doulaincourt, sur le plateau à l'est des grandes combes et dans la combe située entre celle-ci et la combe St Brice.
<i>LISTERA OVATA*</i>	Listère ovale	ZNIEFF II n°647 Bulletin SSNAHM n°2-TRI 1979		Dans les petites pelouses à Soslérie, riches en orchidées diverses. Partout en forêt et en lisière des bois.
<i>NEOTTIA NIDUS AVIS*</i>	Néottie-nid-d'oiseau	Bulletin SSNAHM n°2-TRI 1979		En abondance dans les hêtraies.
<i>OPHRYS FUCIFLORA</i>	Ophrys frelon	Bulletin SSNAHM n°2-TRI 1979		Présent dans toutes les friches de la zone calcaire, en colonies souvent très abondantes
<i>OPHRYS INSECTIFERA*</i>	Ophrys mouche	ZNIEFF II n°647 Bulletin SSNAHM n°2-TRI 1979		Dans les petites pelouses à Soslérie, riches en orchidées diverses. Plus abondant que ne laissent supposer les anciennes notations, a été observé dans presque toute la zone calcaire, souvent en petites colonies. La discrétion de ses coloris et la petitesse de ses fleurs le font souvent passer inaperçu.
<i>ORCHIS PURPUREA*</i>	Orchis pourpre	ZNIEFF II n°647 Bulletin SSNAHM n°2-TRI 1979		Dans les petites pelouses à Soslérie, riches en orchidées diverses. Répandu dans les bois et les lieux ombragés des régions calcaires. La forme et la couleur de ses fleurs sont très variables et il s'hybride facilement avec <i>Orchis militaris</i>
<i>OROBANCHE TEUCRII</i>	Orobanche de la germandrée	ZNIEFF I n°9348 et ZNIEFF II n°647 Bulletin SSNAHM n°2-TRI 98	Grandes combes	Espèce protégée au niveau régional, présente dans les pelouses. Espèce déterminante ZN 647. Doulaincourt, grandes combes.
<i>PHYTEUMA ORBICULARE</i>	Raiponce orbiculaire	Bulletin SSNAHM 2003	Combe du Heu à Doulaincourt	
<i>POLYGALA AMARELLA*</i>	Polygale amer	Visite ONF- Royer juin 2005	Sur un chemin forestier traversant la parcelle 143	
<i>PRIMULA VERIS SSP CANESCENS*</i>	Primevère officinale	Bulletin SSNAHM n°2-TRI 98	Grandes combes	Doulaincourt, grandes combes.
<i>PYROLA ROTUNDIFOLIA*</i>	Pyrole	Bordereau Directive Habitats Etude SSNAHM 1985	Localisée dans le massif .	

<i>RANUNCULUS PLATANIFOLIUS</i>	Renoncule à feuilles de platane	Bulletin SSNAHM n°3-TRI 96	Combe du Val de Presles qui rejoint le Rognon à Doulaincourt	De part et d'autre de l'amont de la grande combe du Val de Prêle qui rejoint le Rognon à Doulaincourt. 5 pieds dénombrés dans une Tillaie-ébrale qui colonise un coteau raide et ébouleux exposé au Sud. La plante s'y localise à la base du versant. En face, on compte une trentaine de pieds dans une Chênaie-Charmaie de pied de coteau exposé au Nord. La Renoncule à feuilles de platane est une espèce montagnarde très rare en plaine.
<i>ROSA PIMPINELLIFOLIA*</i>	Rosier pimprenelle	ZNIEFF I n°9348 Bulletin SSNAHM n°2-TRI 98	Clairière des grandes combes	L'Epipactis à petites feuilles, la Ronce des rochers (rare en Haute-Marne où elle est proche de sa limite d'aire de répartition), le Tabouret des montagnes (périalpine à aire morcelée), le Rosier très épineux s'y rencontrent et sont bien typiques de la forêt. Espèce très rare en Haute-Marne, connue actuellement de Villiers sur Marne, Froncles, Bréthenay et Buxières les Froncles. Découverte dans les clairières des grandes combes de Doulaincourt en exposition Ouest en compagnie de <i>Carex humilis</i> et d' <i>Euphorbia esula</i> .
<i>RUBUS SAXATILIS*</i>	Ronce des rochers	Bordereau Directive Habitats et ZNIEFF I n°9348 et ZNIEFF II n°647 Etude SSNAHM 1985 Visite ONF-Royer juin 2005	Répondue dans tout le massif. Vu avec Royer sur le plateau parcelle 115	L'Epipactis à petites feuilles, la Ronce des rochers (rare en Haute-Marne où elle est proche de sa limite d'aire de répartition), le Tabouret des montagnes (périalpine à aire morcelée), le Rosier très épineux s'y rencontrent et sont bien typiques de la forêt. Espèce déterminante ZN 9348 et 647. Espèce particulièrement bien répandue dans tout le massif, qu'elle caractérise bien.
<i>RUSCUS ACULEATUS</i>	Fragon	Bulletin SSNAHM n°4-TRI 93	Forêt, bois des grandes combes	Le Fragon est situé en Haute-Marne à sa limite de répartition vers le NE. Il est connu ça et là sur sol argilo-siliceux dans le Der. Il est beaucoup plus rare sur calcaire et limité au secteur chaud de la vallée de la Marne au N de Chaumont: * Coteaux de Villiers sur Marne (route de Doulaincourt et côte St Georges), * Coteaux de Gudmont (coteaux d'Ouille et coteaux de Momont), * Forêt de Doulaincourt dans les bois des grandes combes (B Didier et JM Royer).
<i>SCABIOSA COLUMBARIA VAR SPRETIA</i>	Scabieuse colombarie blanc	Bulletin SSNAHM n°2-TRI 98	Combe de petite vau	Cette variété est localisée en Haute-Marne dans quelques sites froids, exposés au Nord : Doulaincourt (Combe de Petite Vau). Elle se localise dans deux associations peu fréquentes de la série de la Hêtraie froide, le <i>Gymnocarpietum robertiani</i> des éboulis d'ubac et le <i>Gymnocarpieto-Seslerietum</i> , pelouse des versants nord (Royer).
<i>SILENE VULGARIS GLAEROSA*</i>	Silène des graviers	ZNIEFF I n°9348	Au niveau des éboulis	Sous-espèce préalpine du Silène enflé, rare en France et localisée dans l'Est du pays
<i>THLASPI MONTANUM*</i>	Tabouret des montagnes	ZNIEFF I n°9348 Visite ONF-Royer juin 2005	A l'entrée de la pointe de la Truffière limite parcelle 117 et 118	L'Epipactis à petites feuilles, la Ronce des rochers (rare en Haute-Marne où elle est proche de sa limite d'aire de répartition), le Tabouret des montagnes (périalpine à aire morcelée), le Rosier très épineux s'y rencontrent et sont bien typiques de la forêt. Espèce déterminante ZN 9348 et 647.
<i>VIOLA MIRABILIS*</i>	Violette étonnante	Bordereau Directive Habitats et ZNIEFF II n°647 Etude SSNAHM 1985	Localisée dans le massif dans les fonds de combe.	Les principales espèces intéressantes de la forêt sont...la Violette étonnante... Espèce déterminante ZN 647. Espèce à caractère montagnard, plus localisée, présentant en général des populations importantes et trouvant dans le massif un refuge intéressant.

VIOLA SILVESTRIS VAR ARENICOLA	Violette des bois	Bulletin SSNAHM n°4- TRI 2000	Grandes combes	Variété minuscule de <i>Viola sylvestris</i> , que l'on peut confondre avec <i>Viola rupestris</i> . Tige de 2-8 cm, feuilles simples, petites à très petites, ovales à subréunifomes, les inférieures en rosette persistante, fleurs petites à pétales violaces, éperon blanc liliacé, obtus. Observée à Doulaincourt (Grandes Combes), au niveau des allées forestières du <i>Cephalanthero-Fagion</i> (Royer).
-----------------------------------	-------------------	----------------------------------	----------------	---

Seul le Géranium sanguin (*Geranium sanguineum*), espèce remarquable citée dans la ZNIEFF II n°647, n'est pas cité dans la bibliographie ni retrouvé sur le terrain. L'association du *Geranium sanguinei* est par contre présente ponctuellement dans les habitats mais le Géranium n'a pas été trouvé.

Le tableau ci-après présente les espèces intéressantes rencontrées lors des prospections sur le terrain (juin et juillet 2006) et non citées a priori dans nos références bibliographiques. Certaines espèces ont été repérées lors des inventaires exhaustifs réalisés pour chaque habitat typique et se retrouvent ainsi dans les listes ou fiches en annexe. D'autres espèces ont été repérées à l'occasion des visites sur le terrain, mais ne sont pas localisées précisément.

Nom Scientifique	Nom commun	SITE REPERE LORS DES PROSPECTIONS TERRAIN 2006
<i>Anthericum ramosum</i>	Phalangère rameuse	Carrière de la pointe de la Truffière Parcelle 128 - forêt communale (FC) de Doulaincourt
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Anthyllide vulnéraire	
<i>Arabis hirsuta</i>	Arabette hirsute	Dans la ligne de parcelle 119/120 (expo SE) - FC de Doulaincourt
<i>Arabis pauciflora</i>	Arabette pauciflore	
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Réglisse des bois	
<i>Buglossoides purpur-coerulea</i>	Grémil pourpre-bleu	Contexte stationnel de rebord de plateau – amorce de versant parcelle 118/119 - FC de Doulaincourt
<i>Bupleurum falcatum</i>	Buplèvre en faux	
<i>Campanula rapunculus</i>	Campanule raiponce	
<i>Cardaminopsis arenosa</i>	Arabette des sables	Dans la ligne de parcelle 119/120 (expo SE) et en contexte stationnel de fond de vallon (parcelle 143) FC de Doulaincourt
<i>Carex umbrosa</i>	Laîche des ombrages	
<i>Cirsium oleraceum</i>	Cirse maraîcher	
<i>Coronilla coronata</i>	Coronille couronnée	
<i>Coronilla varia</i>	Coronille bigarée	
<i>Daphne laureola</i>	Lauréole	Parcelles 88, 112, 197, 212 - FC de Doulaincourt
<i>Digitalis lutea</i>	Digitale jaune	
<i>Genista pilosa</i>	Genêt poilu	
<i>Geranium pyrenaicum</i>	Géranium des Pyrénées	

<i>Globularia bisnagaria</i>	Globulaire	Carrière de la pointe de la Truffière Parcelle 128 - FC de Doulaincourt
<i>Inula salicina</i>	Inule à feuilles de Saule	Carrière et ourlets/fruticées de la pointe de la Truffière Parcelle 128 - FC de Doulaincourt
<i>Laserpitium latifolium</i>	Laser à feuilles larges	
<i>Lithospermum officinale</i>	Grémil officinal	
<i>Luzula multiflora</i>	Luzule multiflore	Quelques pieds trouvés sous plantation d'épicéas en fond de vallon (espèce acidiphile)
<i>Luzula pilosa</i>	Luzule poilue	Quelques pieds trouvés sous plantation d'épicéas en fond de vallon (espèce acidiphile)
<i>Melampyrum pratense</i>	Mélampyre des prés	
<i>Moeringia triverna</i>	Moeringie à trois nervures	
<i>Orchis mascula</i>	Orchis mâle	Parcelle 95 FC de Doulaincourt
<i>Orchis militaris</i>	Orchis militaire	Carrière de la pointe de la Truffière Parcelle 128 - FC de Doulaincourt
<i>Origanum vulgare</i>	Marjolaine	
<i>Platanthera bifolia</i>	Platanthère à deux feuilles	
<i>Polygala comosa</i>	Polygala chevelu	
<i>Sedum telephium</i>	Herbe à la coupure	
<i>Senecio sarracenicus</i>	Séneçon des saussaies	
<i>Seseli libanotis</i>	Séséli Libanotis	Carrière de la pointe de la Truffière Parcelle 128 et contexte en bas de pente (en talweg)- FC de Doulaincourt
<i>Seseli montanum</i>	Séséli des montagnes	
<i>Stachys recta</i>	Epiaire à grandes fleurs	
<i>Thymus praecox</i>	Serpolet couché	Carrière de la pointe de la Truffière Parcelle 128 - FC de Doulaincourt
<i>Ulmus glabra</i>	Orme des montagnes	Parcelles 11, 12 et 88 - FC de Doulaincourt
<i>Viola hirta</i>	Violette hérissée	

Valeur patrimoniale des espèces végétales sur le site :

D'après les données de R Behr, A Bizot, B Didier, JM Royer, S Thevenin et C Worms, avec la collaboration de B Yungmann

PN: Protégée au niveau National

PR : Protégée au niveau Régional

PD52 : Protégée au niveau Départemental dans la Haute-Marne

Statut de rareté : RRR : Rarissime, exceptionnel, très peu de stations, quasi-disparu

RR : Très rare

R : Rare

: Espèce inscrite sur la liste rouge régionale

Nom scientifique	Nom courant	Protection	Directive Habitat	Statut de rareté	Liste rouge régionale
<i>Carex Humilis</i>	Laïche humble			RR	RR partout, quoique plus fréquent en Haute-Marne
<i>Carex ornithopoda</i>	Laïche pied-d'oiseau	PR			
<i>Cephalanthera longifolia</i>	Céphalanthère à feuilles en épée	PR			
<i>Cephalanthera rubra</i>	Céphalanthère rouge	PR			
<i>Coronilla coronata</i>	Coronille couronnée	PR		RR	RR Marne et Haute-Marne
<i>Crepis praemorsa</i>	Crépide en rosette	PR		RR	RR Ardennes et Haute-Marne
<i>Cypripedium calceolus</i>	Sabot de Vénus	PN	Annexe II	RR	RR Haute-Marne
<i>Epipactis microphylla</i>	Epipactis à petites feuilles			RRR	RRR Haute-Marne, Aube et Marne
<i>Euphorbia esula ssp esula</i>	Euphorbe ésule			RR	RR partout
<i>Euphorbia esula ssp pinifolia</i>	Euphorbe à feuilles de pin			RR	RR partout
<i>Galium fleurotii</i>	Gaillet de Fleurot			RR	RR partout
<i>Geranium sanguineum</i>	Géranium sanguin	PR		RR	RR partout mais localement de belles populations (Froncles, Givet)
<i>Iberis linifolia ssp intermedia var. durandii</i>	Iberis de Durande	PR		RR	RR Haute-Marne ; microtaxon endémique (var. <i>durandii</i>)
<i>Leontodon hyoseroides</i>	Liondent des éboulis			RR	RR partout
<i>Limodorum abortivum</i>	Limodore à feuilles avortées			RR	RR sauf en Haute-Marne où il est plus fréquent (environ 25 stations connues)
<i>Orobanche teucarii</i>	Orobanche de la germandrée	PR		RR	RR partout
<i>Ranunculus platanifolius</i>	Renoncule à feuilles de platane			RR	2 ou 3 stations en Haute-Marne, un peu plus commune dans les Ardennes
<i>Silene vulgaris ssp glareosa</i>	Silène des graviers	PR		RR	RR partout quoique plus répandu en Haute-Marne
<i>Viola mirabilis</i>	Violette étonnante			RR	RR Haute-Marne

Quelques précisions sur les stations à Cypripèdes :

Un intérêt tout particulier est porté aux stations à Cypripèdes, signalé de nombreuses fois dans la bibliographie. Un arrêté préfectoral de Protection de Biotope a été pris le 30/03/90 sur 10 hectares.

Répartition : Le Cypripède ou Sabot de Vénus est une espèce boréale, essentiellement présente en Europe du Nord (Scandinavie) et de l'Est (Pologne, Russie). En France, il est une composante de la flore montagnarde et s'observe surtout dans les Alpes. Il est très rare dans le Jura et les Cévennes. En plaine, il se localise dans quelques endroits des régions les plus froides du Nord-Est qui correspondent à ses préférences climatiques, en Haute-Marne, Côte d'Or,

Lorraine et Alsace. Il semble disparu des deux dernières régions et ne subsisterait en Côte d'Or et Haute-Marne que dans 4 ou 5 localités par département.

C'est donc une espèce menacée au niveau européen (Annexe II - DH) très rare en France, **inscrite sur la liste nationale des espèces protégées.**

La station de Doulaincourt apparaît comme l'une des plus importantes.

Localisation du Cyripède : les populations de Cyripèdes s'étagent dans les bois situés sur les deux rives du Rognon. Sur la rive droite, elles sont localisées dans le site de la combe du Grandvau, répertorié depuis très longtemps par les botanistes locaux (bulletin de la Société des Sciences Naturelles de la Haute-marne, 1911). Sur la rive gauche, elles se situent à l'extrémité Est de l'important massif de la forêt du Heu (zone de Saint-Brice).

Les stations des Grandes combes et de Villiers-sur-Marne, mentionnées par les anciens botanistes, n'ont pas été retrouvées en 1985.

Les études de cette période recensent « 996 pieds de Cyripèdes dans le massif de Doulaincourt, répartis comme suit : 164 pieds pour Grandvau, 95 pieds sur la lisière est de Saint-Brice, 732 pieds dans la combe Saint-Brice, 5 pieds disséminés ailleurs. Les pieds sont isolés ou répartis en touffes résultant de la multiplication végétative. On dénombre de 2 à 8 pieds par touffes. Le nombre d'individus est donc nettement inférieur au nombre de pieds (300 à 400 environ).

En 1960, un recensement effectué par les forestiers donnait 850 touffes rien que pour la Combe Saint-Brice. Même en considérant que la sortie des pieds est irrégulière d'une année sur l'autre, ces différentes données marqueraient une régression considérable du Cyripède à Doulaincourt, en 25 ans (de l'ordre de 50 à 70%).

Lors des derniers inventaires effectués dans le cadre de cette étude en juin 2006, le Cyripède a été revu dans la plupart des endroits cités. Quelques pieds ont même été retrouvés dans les Grandes Combes.

B.2.3.2. la faune présente sur le site de Doulaincourt :

Selon une étude réalisée par la Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de la Haute-Marne en 1985, « le massif de Doulaincourt est caractérisé par la présence d'une faune forestière dont la composition est influencée par une diversité résultant de deux facteurs :

- La grande étendue du massif
- La juxtaposition de milieux très variés : plateau, combes forestières froides, versants thermophiles, milieux secondaires résultant de l'action humaine (boisements de résineux).

L'étude faunistique réalisée à l'époque a porté sur quelques groupes zoologiques qui caractérisent l'écosystème et notamment les oiseaux, les mammifères et parmi les invertébrés, les lépidoptères rhopalocères. Ces inventaires complètent les espèces recensées dans la ZNIEFF de type II 00647 et dans le bordereau de la Directive Habitats.

L'ensemble des espèces citées dans la bibliographie est listé sous forme de tableaux, permettant d'identifier la source de référence.

*Le symbole * indiqué au niveau des listes signifie que les espèces ont été rencontrées lors des inventaires floristiques récents réalisés dans le cadre de cette étude (juin/juillet/août 2005 et 2006). A noter qu'il n'y a pas eu d'inventaire spécifique de la faune lors de l'étude.*

Les oiseaux :

Nom Scientifique	Nom courant	Bordereau Natura 2000	ZNIEFF II n° 647	Etude SSNAHM
<i>Accipiter gentilis</i>	Autour des palombes	X	X	X
<i>Accipiter nisus</i>	Epervier d'Europe		X	
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	X		X

<i>Anthus trivialis</i>	Pipit des arbres	X		X
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	X		X
<i>Buteo buteo*</i>	Buse variable	X	X	X
<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse	X		X
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret	X		X
<i>Carduelis chloris</i>	Verdier	X		X
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	X		X
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	X	X	X
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Gros-bec	X		X
<i>Columba oenas</i>	Pigeon colombin		X	X
<i>Columba palumbus*</i>	Pigeon ramier		X	X
<i>Corvus corone*</i>	Corneille noire			X
<i>Cuculus canorus*</i>	Coucou gris	X		X
<i>Delichon urbica</i>	Hirondelle de fenêtre	X		X
<i>Dendrocopos major*</i>	Pic épeiche	X	X	X
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	X	X	X
<i>Erithacus rubecula</i>	Rouge-gorge	X		X
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	X		X
<i>Fringilla montifringilla (passage)</i>	Pinson du nord	X		X
<i>Garrulus glandarius*</i>	Geai des chênes	X		X
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle de cheminée	X		X
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur		X	
<i>Milvus migrans*</i>	Milan noir		X	
<i>Milvus milvus</i>	Milan royal		X	
<i>Parus ater</i>	Mésange noire	X		X
<i>Parus coeruleus</i>	Mésange bleue	X	X	X
<i>Parus cristatus</i>	Mésange huppée	X	X	X
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	X	X	X
<i>Parus montanus</i>	Mésange boréale	X		X
<i>Parus palustris</i>	Mésange nonnette	X	X	X
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore		X	
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	X	X	X
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	X	X	X
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	X		X
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil	X		X
<i>Regulus ignicapellus</i>	Roitelet tripple-bandeau	X		X
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	X		X
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	X		X
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois		X	X
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	X		X
<i>Sturnus vulgaris</i>	Etourneau sansonnet			X
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	X		X
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	X		X
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	X		X
<i>Troglodytes troglodytes*</i>	Troglodyte	X		X
<i>Turdus merula*</i>	Merle noir			X
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne		X	X
<i>Turdus pilaris</i>	Grive litorne		X	
<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine		X	X
<i>Tyto alba</i>	Chouette effraie	X		X

La diversité et l'abondance des rapaces montrent la richesse et la diversité des milieux : plateau boisé, cultures, combes, prairies, buissons, pelouses.

Parmi les espèces les plus remarquables, il faut noter :

- l'Autour des Palombes, dont la présence est rendue possible par l'étendue du massif
- le Pigeon colombin et le Pic noir qui caractérisent bien le milieu forestier : ces espèces, dont les effectifs sont faibles pour la France, sont plus particulièrement liées à la hêtraie
- le Busard Saint-Martin a été observé dans une zone où les plantations résineuses ont échoué, caractérisée par une végétation basse et espacée (résineux rabougris, rejets de la végétation feuillue originelle).

Les mammifères :

Nom Scientifique	Nom courant	Bordereau Natura 2000	ZNIEFF II n° 647	Etude SSNAHM
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Mulot gris			X
<i>Capreolus capreolus</i> *	Chevreuril		X	X
<i>Clethrionomys glareolus</i>	Campagnol roussâtre			X
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson	X		X
<i>Felis sylvestris</i>	Chat sauvage	X	X	X
<i>Martes martes</i>	Martre	X	X	X
<i>Meles meles</i> *	Blaireau		X	X
<i>Microtus arvalis</i>	Campagnol des champs			X
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Muscardin	X		
<i>Sciurus vulgaris</i>	Ecureuil	X		X
<i>Sus scrofa</i>	Sanglier		X	X
<i>Vulpes vulpes</i> *	Renard			X

Parmi elles, la présence des trois espèces de micro-mammifères, Campagnol des champs (*Microtus arvalis*), Campagnol roussâtre (*Clethrionomys glareolus*) et Mulot gris (*Apodemus sylvaticus*) a été recensée grâce à l'examen d'excréments de carnivores.

Le chevreuil (*Capreolus capreolus*) est abondant et présent partout. Sa densité estimée à 2 animaux aux 100 hectares en 1985-1986, estimée à 5 animaux aux 100 hectares en 1990 est actuellement en nette évolution avec une densité estimée à 16 chevreuils aux 100 ha en 2006.

Le Cerf (*Cervus elaphus*) ne fréquentait pas le massif jusqu'en 1990. Il n'est toujours pas recensé sur le massif mais est signalé à l'Ouest de la marne (Massifs de Cirey, de l'Etoile et forêt domaniale des Dhuits).

Le sanglier est seulement de passage et peu abondant dans le massif.

On peut également signaler la présence possible du Putois (*Mustela putorius*), d'après les restes de coquillages trouvés près du Rognon en 1987.

Le site majoritairement forestier constitue un biotope très favorable à la faune sauvage, grâce à :

- l'habitat accueillant avec une variété de la topographie et de l'exposition, un sol bien assaini où les risques de maladie sont plus faibles qu'en terrain mouilleux, un couvert des régénérations (fourrés) et des jeunes taillis, un massif boisé très vaste où les animaux sont peu dérangés par les activités agricoles et les fréquentations touristiques,
- une nourriture abondante et variée : nourriture herbacée et ligneuse pour les cervidés, fruits forestiers, racines, larves pour les sangliers
- la présence de quelques rares trous d'eau ou marchats sur les plateaux ou en fonds de vallées.

La faune sauvage occupe toutes les stations forestières.

Les insectes :

Nom Scientifique	Nom courant	Bordereau Natura 2000	ZNIEFF II n° 647	Etude SSNAHM
Papillons				
<i>Aphantopus hyperanthus</i>	Tristan			X
<i>Argynnis paphia</i> *	Tabac d'Espagne			X
<i>Coenonympha glycerion</i>	Le Fadet de la Mélique		X	
<i>Erebia aethiops</i>	Grand nègre			X
<i>Fabriciana addippe</i>	Moyen nacré		X	X
<i>Hipparchia alcyone</i>	Petit Sylvandre		X	
<i>Hipparchia fagi</i> *	Grand Sylvandre		X	X
<i>Iphiclides podalirius</i> *	Flambé		X	
<i>Leptidae sinapis</i>	Piérade de la moutarde			X
<i>Melarnagia galathea</i>	Demi-Deuil			X
<i>Ochlodes venatus</i>	Sylvain			X
<i>Papilio machao</i>	Grand porte-queue		X	X
<i>Pieris napi</i>	Piérade du navet			X
<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis			X
<i>Strymonidia pruni</i>	Thécla du Prunier		X	
<i>Strymonidia spini</i>	Thécla du Coudrier		X	
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain			X
Autres insectes				
<i>Barbitistes serricauda</i>	Barbitiste des bois		X	
<i>Calliptamus italicus</i>	Criquet italien		X	
<i>Chorthippus vagans</i>	Criquet vagabond		X	
<i>Chrysochraon brachyptera</i>	Criquet à petites ailes		X	
<i>Cicadetta montana</i>	Petite Cigale montagnarde		X	
<i>Decticus verrucivorus</i>	Dectique verrucivore		X	
<i>Ephippiger ephippiger</i>	Ephippigère des vignes		X	
<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant		X	
<i>Mantis religiosa</i>	Mante religieuse		X	
<i>Metrioptera brachyptera</i>	Decticelle à petites ailes		X	
<i>Tetrix nutans</i>	(Criquet)		X	
<i>Oedipoda caerulea</i>	Oedipode bleu		X	

La présence du Sylvandre (*Hipparchia fagi*) à l'époque de l'inventaire réalisé par la Société des Sciences est notée comme intéressante à plus d'un titre. En effet, « cette espèce est ici dans sa limite Nord de répartition. Elle est liée aux parties thermophiles de la forêt de Doulaincourt ».

Quelques autres espèces de papillons ont été rencontrées lors des inventaires de juin-juillet 2006 :

<i>Brenthis daphne</i>	Nacré de la Ronce
<i>Carterocephalus palaemon</i>	Hespérie du Brome
<i>Clossiana silene</i>	Petit collier argenté
<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron
<i>Parasemia plantaginis</i>	Ecaille du Plantain (chenille)
<i>Pseudopanthera macularia</i>	Panthère
<i>Pyrgus sp.</i>	Hespérie
<i>Vanessa cardui</i>	Belle-Dame

Autres espèces :

Lors d'une tournée récente réalisée par l'ONF en mai 2005, il a été signalé par un naturaliste la présence, dans la Combe St Brice, de la Couleuvre verte et jaune (*Coluber viridiflavus*) également citée dans la ZNIEFF.

D'autre part, M Wojtylak, propriétaire des parcelles ZI87 et 88p à Doulaincourt, a signalé la présence d'une faille sur une dalle calcaire dans sa propriété, abritant une population de Chauves-souris.

La présence d'une grotte sur le site (grotte de la Grange aux Bois située à l'entrée de la Combe de Saint-Brice, en haut de versant de la parcelle 113 de la forêt communale de Doulaincourt) suppose certainement la présence de populations de Chauves-souris. Aucun inventaire n'a été réalisé sur les Chiroptères à notre connaissance et aucune étude ne fait référence à ces espèces.

L'étude zoologique, bien que fragmentaire, réalisée en 1985, permet de dégager un intérêt non négligeable, avec la présence de diverses espèces liées aux grands massifs forestiers.

Il pourrait être intéressant de conforter la présence de ces espèces aujourd'hui, par des inventaires précis.

Valeur patrimoniale des espèces animales sur le site :

Les Oiseaux :

LRR: liste rouge régionale

LRN: espèces de la liste rouge nationale présente en Champagne-Ardenne

PN : espèce protégée au niveau national présente en Champagne-Ardenne

DO : espèce de la directive oiseaux présente en Champagne-Ardenne (Annexe I : Espèces menacées ; Annexe II : Espèces pouvant être chassées)

Légende :

E : en danger
V : vulnérable
R : Rare
d : en déclin
? : indéterminé
s : à surveiller
o : occasionnel

Liste rouge (**LR**) = **E**, **V** ou **R**

Liste orange (**LO**) = **d**, **?** ou **localisé**

Nom scientifique	Nom courant	LRR	LRN	PN	DO
<i>Accipiter gentilis</i>	Autour des palombes			X	
<i>Accipiter nisus</i>	Epervier d'Europe			X	
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue			X	
<i>Anthus trivialis</i>	Pipit des arbres			X	
<i>Apus apus</i>	Martinet noir			X	
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable			X	
<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse			X	
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret			X	
<i>Carduelis chloris</i>	Verdier			X	
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins			X	
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	LR		X	I
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Gros-bec			X	
<i>Columba oenas</i>	Pigeon colombin	LO			II

<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier				II
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire				II
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris			X	
<i>Delichon urbica</i>	Hirondelle de fenêtre	s		X	
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche			X	
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir			X	I
<i>Erithacus rubecula</i>	Rouge-gorge			X	
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres			X	
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes				II
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle de cheminée	s	d	X	
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	s	d	X	I
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	LR		X	I
<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	LR		X	I
<i>Parus ater</i>	Mésange noire			X	
<i>Parus coeruleus</i>	Mésange bleue			X	
<i>Parus cristatus</i>	Mésange huppée			X	
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière			X	
<i>Parus montanus</i>	Mésange boréale			X	
<i>Parus palustris</i>	Mésange nonnette			X	
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore			X	I
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce			X	
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde				II
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet			X	
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil			X	
<i>Regulus ignicapellus</i>	Roitelet tripple-bandeau			X	
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé			X	
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot			X	
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	s	d		II
<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte			X	
<i>Sturnus vulgaris</i>	Etourneau sansonnet				II
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire			X	
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins			X	
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette			X	
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte			X	
<i>Turdus merula</i>	Merle noir				II
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne				II
<i>Turdus pilaris</i>	Grive litorne	LO			II
<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine				II
<i>Tyto alba</i>	Chouette effraie	s	d	X	

Les mammifères :

LRR: liste rouge régionale

LRN: espèces de la liste rouge nationale présente en Champagne-Ardenne

PN : espèce protégée au niveau national présente en Champagne-Ardenne

DH : espèce de la directive habitat présente en Champagne-Ardenne (Annexe IV : Protection stricte ; Annexe V : Mesures de gestion)

Légende :

E : en danger

V : vulnérable

R : Rare

d : en déclin

? : indéterminé

s : à surveiller

Nom scientifique	Nom courant	LRR	LRN	PN	DH	Justification
<i>Felis sylvestris</i>	Chat sauvage	s	s	X	IV	Destructions clandestines, mise en cultures des herbages-prairies, trafic routier, hybridation
<i>Martes martes</i>	Martre	s	s	X	V	
<i>Meles meles*</i>	Blaireau	s	s			Mise en cultures des herbages-prairies
<i>Sciurus vulgaris</i>	Ecureuil	s	s			

Les insectes :

LRR: liste rouge régionale

LRN: espèces de la liste rouge nationale présente en Champagne-Ardenne

PN : espèce protégée au niveau national présente en Champagne-Ardenne

DH : espèce de la directive habitat présente en Champagne-Ardenne (annexes)

Nom scientifique	Nom courant	LRR	LRN	PN	DH
Papillons					
<i>Clossinia silene</i>	Petit collier argenté	X			
<i>Coenonympha glycerion</i>	Le Fadet de la Mélisque	X			
<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise	X	X	X	II
<i>Hipparchia alcyone</i>	Petit Sylvandre	X			
<i>Hipparchia fagi*</i>	Sylvandre	X			
<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé	X			
<i>Strymonidia pruni</i>	Thécla du Prunier	X			
<i>Strymonidia spini</i>	Thécla du Coudrier	X			
Autres insectes					
<i>Barbitistes serricauda</i>	Barbitiste des bois	X			
<i>Calliptamus italicus</i>	Criquet italien	X			
<i>Chorthippus vagans</i>	Criquet vagabond	X			
<i>Chrysochraon brachyptera</i>	Criquet à petites ailes	X			
<i>Decticus verrucivorus</i>	Dectique verrucivore	X			
<i>Ephippiger ephippiger</i>	Ephippigère des vignes	X			
<i>Metrioptera brachyptera</i>	Decticelle à petites ailes	X			
<i>Oedipoda caerulea</i>	Oedipode bleu	X			

B.3. Enjeux de préservation des habitats et des espèces

B.3.1. Caractéristiques des habitats d'intérêt communautaire et recommandations

Les habitats naturels correspondent à des ensembles indissociables (une faune, une végétation et un compartiment stationnel) tributaires du climat local, de la qualité du sol, de l'ensoleillement et des interventions humaines.

Les **éléments importants et/ou remarquables** sont d'une part des sites ponctuels présentant des espèces rares et d'autre part des sites plus étendus avec des associations végétales typiques.

Rappel des habitats d'intérêt communautaire :

Habitats de l'Union européenne	Types d'habitat	Code Corine-Biotopes	Code NATURA 2000
Chênaies pédonculées ou chênaies charmaies subatlantiques et médioeuropéennes du <i>Carpinion betuli</i>	Chênaie-charmaie collinéenne de Bourgogne	41.243	9160
Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	Hêtraie à Dentaire	41.133	9130
	Hêtraie calcicline à Mélisque des bois	41.1311	
	Hêtraie neutrocline à Mélisque des bois	41.1312	
	Hêtraie neutrophile à caractère intermédiaire entre le 41.13 et le 41.16	Variante sèche 41.131	
Hêtraies calcicoles du <i>Cephalanthero-Fagion</i>	Hêtraie à Carex	41.161	9150
Eboulis médio-européens calcaires	Eboulis de pente ou de carrière	61.312 61.313	8160
Formations herbeuses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	Pelouses du <i>Mesobromion</i>	34.3227	6210* (sites d'orchidées remarquables)
	Pelouses du <i>Xerobromion</i>	34.3325	
Pelouses calcaires karstiques	Pelouses pionnières sur altérites	34.111	6110

Sur le site de Doulaincourt, les caractéristiques des habitats d'intérêt communautaire sont les suivantes : **VOIR LES FICHES DESCRIPTIVES DE CES HABITATS EN ANNEXE**

Chênaies-Charmaies subatlantiques :

Chênaie-Charmaie collinéenne de Bourgogne (Fiche):

Elle se situe sur des stations dont les caractéristiques sont les suivantes :

- sols bien alimentés en eau, à Réserve Utile (RU) élevée (hydromorphie temporaire parfois existante et présence de gelées, d'où une absence du Hêtre),
- substrats variés : argiles de décarbonatation, limons, colluvions riches en éléments minéraux, basses terrasses alluviales....
- très bonne décomposition de la matière organique avec une forte activité biologique.

La présence d'espèces neutroclines à acidiclinales fréquentes comme *Milium effusum*, *Hordelymus europaeus*, *Ornithogalum pyrenaicum*, est imputable à la teneur assez élevée en argiles (décarbonatation et colluvions).

La présence d'espèces mésophiles à hygroclines comme *Primula elatior*, *Listera ovata*, *Stachys sylvatica* est liée à une texture favorable à la rétention d'eau (limono-argileuse, argilo-limoneuse), associée à une teneur très faible en éléments grossiers.

Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum:

La variante froide à Dentaire pennée (Fiche) occupant les flancs Nord des combes, offre une très bonne potentialité pour le Hêtre dont les peuplements sont en général de belle venue.

Habitat présent sur les versants les plus confinés d'ubac (rarement adret), froids, ombragés, avec une forte hygrométrie.

Son identité est marquée par la présence relictuelle d'espèces à tempérament montagnard et/ou hygrosciaphiles (ombre et humidité) comme *Actaea spicata*, *Cardamine heptaphylla*, *Dryopteris filix-mas*, *Sambucus racemosa*. C'est le caractère froid et confiné (hygrométrie

élevée) plus que les caractéristiques édaphiques (matériau parental, RU,...) qui semblent déterminants. Ceci expliquerait le fait que cet habitat se rencontre sur divers substrats (altérites superficielles, colluvions, éboulis stabilisés,...)

Dans le cadre de l'aménagement forestier du massif de Doulaincourt, il est recommandé, soit de conserver les peuplements en taillis sous futaie, soit de les faire évoluer vers la futaie (préférentiellement en structure irrégulière avec des petites trouées pour conserver une ambiance de couvert forestier avec son cortège caractéristique).

L'enrésinement de ces zones est à exclure (provoque des modifications du couvert forestier et du fonctionnement du sol) : certaines hêtraies à Dentaire ont disparu lors de l'enrésinement de forêts privées à l'Ouest de la combe de Buxières.

La hêtraie à Mélique des bois (Fiche) est surtout présente en situation de plateau, sur des sols développés sur des argiles de décarbonatation (sols bruns calciques), altérites marneuses, colluvions argilo-caillouteuses... Il existe une bonne décomposition de la matière organique, liée à une forte activité biologique. Ce type d'habitat est bien répandu (46% de la surface) avec une flore assez ordinaire.

La hêtraie neutrophile (variante sèche) présente de nombreuses similitudes avec l'habitat classique 41.131 (contextes géomorphologiques avec des plateaux et versants peu pentus, espèces composant la strate arborée...), mais s'en différencie par la présence ponctuelle mais régulière d'espèces mésoxérophiles à xérophiles comme *Carex alba*, *Melittis melissophyllum*,.... Ainsi, des espèces mésophiles du 41.131 côtoient des espèces rencontrées dans l'habitat 41.16 (hêtraie à *Carex*). On peut alors considérer que les espèces du 41.16 expriment un certain degré de xéricité par rapport au 41.131 typique.

La combinaison plus ou moins intime de ces espèces à tempérament contrasté révèle des conditions édaphiques variées à une échelle métrique, qui peut s'expliquer notamment par l'existence de diaclases, dolines, comblées par des "poches" limoneuses, et/ou argileuses, à RU plus forte, sur des plateaux à sol localement superficiel.

Hêtraies calcicoles du *Cephalanthero-Fagion*

La hêtraie à Laîche blanche (Fiche) est assez étendue et plutôt vulnérable. Située souvent sur des sols plus secs que ceux des autres associations forestières, elle offre fréquemment des peuplements forestiers peu intéressants d'un point de vue économique. Aussi une grande partie de cet habitat a été enrésiné durant les années 1970-1985, dans la zone des Grandes Combes (forêt communale et forêt privée). Une partie des reboisements a échoué, lorsque le sol était trop superficiel, notamment à l'Est des Grandes Combes.

Ses conditions écologiques favorables sont :

- + un substrat superficiel
- + une réserve utile (RU) faible
- + des expositions les plus chaudes (adret, fortes pentes...)
- + un matériau parental parfois affleurant
- + des sols développés sur altérites +/- grossières

Ces zones ne doivent pas être replantées, en laissant venir naturellement le recru naturel feuillu ou le développement d'un taillis clair.

Malgré les enrésinements, il reste de vastes parties de la forêt encore couvertes par des hêtraies à Laîche blanche. Les conversions prévues en futaie dans ces zones ne modifieront pas sensiblement la flore intéressante de ces milieux.

Eboulis médio-européens calcaires

Eboulis de pente ou de carrière à Iberide de Durande (Fiche) : il s'agit d'éboulis de talus et d'anciennes carrières.

L'Iberide est une espèce pionnière qui se développe dans les anciennes carrières, les talus et les lignes de parcelles pentues. Elle a besoin d'un matériau parental affleurant et instable.

Elle peut se développer également après les coupes forestières, mais seulement dans les sites les plus pentus et les plus secs.

Ces éboulis ne semblent pas menacés actuellement. Cet habitat doit sa pérennité à l'alimentation régulière en altérites calcaires assurée par l'érosion du matériau parental affleurant en amont. Dès que le substrat se stabilise, la phase initiale de la dynamique de colonisation naturelle d'un talus s'installe.

Il faut noter l'influence positive des anciennes carrières d'exploitation et des déblais/remblais inhérents aux travaux d'infrastructures. En effet, si le cortège caractéristique s'est développé initialement sur des éboulis naturels, il serait certainement moins présent aujourd'hui si des habitats comparables n'avaient pas été créés à la suite d'activités humaines.

Pelouses calcicoles

Les pelouses mésophiles à xérophiles (Fiche) sont des formations herbacées, développées sur des sols superficiels à moyennement profonds. On les trouve sur des sites chauds et ensoleillés (versants thermophiles recouverts d'éboulis par exemple).

Les pelouses xérophiles sont installées sur des dépôts superficiels sur gradins rocheux, sur des sols très minces constitués de graviers calcaires ou sur des argiles de décarbonatation superficielles. La dynamique de recolonisation arbustive par l'Amélanchier et les espèces du Berberidion (*Prunus mahaleb*, *Viburnum lantana*,...) dans les situations les plus favorables est très lente.

Les pelouses mésophiles sont localisées sur des sols plus profonds ou à plus grande Réserve Utile, en situation de versants marno-calcaires. La dynamique arbustive est très active avec forte colonisation de Prunelliers, de Cornouillers... Les pelouses ont fait l'objet de plantations résineuses qui ont aujourd'hui plus ou moins avorté.

Etant donné l'intérêt phytosociologique de ces habitats de pelouses et notamment celles qui sont riches en orchidées, il importe de préserver l'habitat ouvert, en excluant de nouvelles plantations, contrôlant l'envahissement des espèces sociales (Brachypode,...) et des fruticées.

Il faut également conserver un équilibre entre les différents stades de la dynamique de colonisation : pelouses, ourlets, fruticées.

Pelouses calcaires karstiques

Les pelouses pionnières sur altérites (Fiche) sont très peu représentées et se situent exclusivement au niveau de la zone de pelouses dans les parcelles 118 et 119 de la forêt de Doulaincourt. Elles se présentent comme des pelouses ouvertes xérophiles, où la végétation ne recouvre que partiellement son substrat, parfois très faible. La flore est particulière et adaptée aux conditions extrêmes de cet habitat. Les végétaux présents sont surtout des plantes grasses tels les Orpins (*Sedum* sp).

Cet habitat se développe sur des dalles, surplombs rocheux, faiblement inclinés et est d'autant mieux exprimé que l'exposition est plus ensoleillée et le climat plus sec. Si la matière organique parvient à s'accumuler, une pelouse se forme et un autre habitat se substitue alors à l'*Abyssosédion albi*.

B.3.2. Exigences des espèces d'intérêt communautaire et recommandations

Espèces de la flore d'intérêt communautaire :

Parmi la flore recensée sur le site, seul le Sabot de Vénus est une espèce d'intérêt communautaire.

Ecologie du Sabot de Vénus : les exigences écologiques du Cypripède déterminent son installation, sa pérennité, sa vigueur, sa floraison,...

Le Cypripède privilégie les sols frais avec un bon drainage (pas d'engorgement prolongé).

Il se localise sur des sols riches en calcaire où les graviers et les sables sont abondants. Dans ces sols dérivés des dépôts péri-glaciaires ou des calcaires oolithiques, règne une certaine humidité, comme en témoigne la présence d'espèces hygroclynes, compagnes fréquentes du Cypripède : Succise, Angélique et Chardon potager.

Le Sabot de Vénus préfère les lieux semi-ombragés, avec une strate arborescente peu fournie, laissant pénétrer la lumière.

L'optimum favorable à la croissance de la plante se situe à proximité des lisières (éclairage direct ou latéral), souvent dans des taillis rabougris ou des accrues forestières. Plus rarement, on l'observe en pelouse embroussaillée, dans les zones bien éclairées. On ne le rencontre jamais dans des coupes vieilles de 30 à 40 ans, ce qui indique bien qu'il ne supporte pas un ombrage trop important.

Lorsque la forêt se densifie, se referme, il végète et ne fleurit plus comme cela a été constaté dans les plantations résineuses denses.

Dans le site, le Sabot de Vénus prospère essentiellement dans les formes dégradées de la chênaie-hêtraie de fond de vallée, dans les formes dégradées et fraîches de la hêtraie à Laïche blanche et dans les plantations résineuses claires. Plus rarement, on le trouve dans les pelouses à Sesslerie et dans les hêtraies à Laïches très caractéristiques.

Parfois également, il est rencontré dans les taillis et les accrues, formes forestières dégradées, correspondant généralement à des parcelles cultivées voici un siècle. Ces parcelles abandonnées ont été recolonisées par la forêt. Le Cypripède s'est implanté lors de la recolonisation forestière, à partir de quelques stations situées en forêt communale.

Localement, le Cypripède est donc une espèce plutôt bien représentée, même si une régression de sa population est constatée depuis 1985 dans le massif forestier.

Le Cypripède fleurit de mai à juin. Il est en général uniflore, mais un même individu peut porter selon les années une, deux ou trois fleurs. Les graines sont mûres trois à cinq mois après la floraison.

En 1985, il n'a été trouvé qu'une cinquantaine de pieds portant des capsules mûres, ce qui indique un faible pouvoir de reproduction. Les botanistes à l'époque en déduisent une forte cueillette de fleurs, phénomène qui nuit au maintien et à l'expansion de l'espèce. Dans les zones les plus fournies, il a même été constaté une absence de capsule. Ceci pourrait conforter la régression de la floraison de cette espèce depuis ces années.

Il est fait le constat à l'époque que, « plus que toute autre chose, cette belle plante est victime de ce que P Fournier appelait le vandalisme absurde ».

Même si ces deux dernières années (2005 et 2006) aucun constat de vandalisme sur les populations de Sabot de Vénus n'a été constaté (cf paragraphe suivant), l'arrachage et la cueillette sont les principales causes actuelles de régression de l'espèce puisque c'est autant de pieds qui n'assureront pas sa propagation.

De même, le traitement des forêts en taillis et les plantations denses de résineux apparaissent très préjudiciables à la survie de l'espèce qui demande de la lumière pour son développement optimum. L'enrésinement des zones à Sabot de Vénus est responsable de sa raréfaction :

- + densité de plantation très forte
- + épaisseur des tas de branches après exploitation en éclaircie.

En conclusion, le Sabot de Vénus est une espèce dynamique, qui suit le cycle forestier, mais a besoin de stades semi-ombragés pour survivre et prospérer. Certains traitements forestiers seront donc à proscrire ou à aménager dans les zones à Sabots.

Les lisières et groupements dégradés de chênaie-hêtraie, à belles populations de Sabot de Venus notamment nécessitent une gestion forestière adaptée.

Il est important que le principe du maintien ou du développement d'une gestion forestière favorable au Sabot de Venus soit intégré dans le plan d'aménagement et connu des gestionnaires :

+ conserver sur des petites unités les stades successifs de la dynamique de colonisation naturelle : ourlets, fruticées...

+ structurer les lisières,

+ favoriser l'éclaircissement latéral au sein des peuplements,

+ exploitation respectueuse des conditions stationnelles du site.

Le DOCOB définira une nécessaire action d'inventaire, pour contrôler l'évolution de cette population particulièrement sensible.

Espèces de la faune d'intérêt communautaire :

Seul un papillon (rencontré sur le site) et plusieurs oiseaux sont recensés dans les espèces communautaires et notamment :

Nom scientifique	Nom courant	LRR	LRN	PN	Directive
Papillons					
<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise	X	X	X	DA II
Oiseaux					
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	LR		X	DO I
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir			X	DO I
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	s	d	X	DO I
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	LR		X	DO I
<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	LR		X	DO I
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore			X	DO I

Aucune de ces espèces n'est prioritaire. Les fiches complètes décrivant ces différentes espèces et leurs exigences se trouvent en annexes.

B.3.3. Etat de conservation des habitats et des espèces

Etat de conservation des habitats :

▪ **Chênaies-Charmaies subatlantiques :**

Chênaie-Charmaie collinéenne de Bourgogne :

Etat de conservation très variable.

Habitat resté globalement indemne des tempêtes de 1999 en raison de leur localisation de fond de vallon abrité.

Cependant, la végétation forestière climacique est fréquemment remplacée par des plantations résineuses (Epicéa commun) avec appauvrissement voire disparition de la flore locale.

▪ **Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum**

Hêtraie à Dentaire :

Etat de conservation variable suivant les stations.

Situations géomorphologiques affectées par les tempêtes de 1999 : présence des stades régressifs de la dynamique naturelle par suppression du couvert arboré. Présence de mosaïque des différents stades de dynamique à l'échelle du versant.
Enrésinement des fonds de vallon conduisant à la disparition de la flore caractéristique de l'habitat.

Hêtraie à Aspérule :

Etat de conservation variable suivant les stations.

Plateaux affectés par les tempêtes de 1999 avec présence de stades de recolonisation naturelle dans les secteurs touchés.

Existence de plusieurs sylvofaciès résultant d'une gestion passée en Taillis-sous-Futaie (Chênaies et chênaies-charmaies de plateau, taillis de Charme,...).

▪ **Hêtraies calcicoles du Cephalanthero-Fagion**

Hêtraie à Laïches :

Etat de conservation globalement bon.

Quelques contextes géomorphologiques affectés par les tempêtes de 1999 : observation des stades régressifs du *Carici-Fagetum*, notamment sur les versants des talwegs encaissés.

Mosaïque des stades de dynamique préforestiers visible à l'échelle du versant (pelouse à Sesslerie et développement de la fruticée dans les trouées causées par les chablis).

▪ **Eboulis médio-européens calcaires:**

Eboulis calcaires médio-européens :

Etat de conservation globalement bon.

Espèces caractéristiques actuellement très bien représentées en plusieurs sites.

Cependant, certains cônes d'éboulis ne bénéficiant plus d'apport d'altérites, sont en phase de stabilisation. Développement des espèces de la pelouse à *Sesleria albicans* et de la fruticée plus ou moins dense du *Berberidion*.

▪ **Pelouses calcaricoles**

Pelouses mésophiles et xérophiles :

Etat de conservation variable suivant la nature de la pelouse.

Pelouses du *Xerobromion*, souvent de surface très réduite et incluses dans les pelouses du *Mesobromion* en bon état de conservation.

Pelouses du *Mesobromion* souvent morcelées et ceinturées par une trame arbustive et arborée de densité variable.

Une partie de ces pelouses est en phase de recolonisation par la strate arbustive (embroussaillage par les espèces du *Berberidion*) qui peut entraîner leur disparition.

▪ **Pelouses calcaires karstiques :**

Pelouses sur altérites :

Elles sont très peu représentées et se retrouvent au sein des pelouses installées sur sols peu épais avec des affleurements rocheux.

Ces habitats dépendent directement de l'état de conservation des pelouses qui les entourent. En effet, une reconquête forestière aux dépens de ces pelouses, entraînerait la constitution d'un couvert au dessus des dalles et la régression de la plupart des espèces caractéristiques du groupement. Elles sont plus stables si elles sont incluses dans les pelouses du *Xerobromion*, ou des sites à dynamique de recolonisation forestière lente.

Etat de conservation des espèces :

Etat de conservation de la flore

Les populations de Sabot de Vénus :

Quelques données concernant le suivi des populations :

En 1911, le président de la Société d'Histoire Naturelle et de Paléontologie de Haute-Marne attirait l'attention du Préfet du département sur le massacre de la station de Cyripède de Doulaincourt. Le Garde général à Doulaincourt de l'époque était chargé d'un rapport. Il observait que le Sabot de Vénus se trouvait principalement dans les bois privés, ne relevant pas du régime forestier, sans moyen de réprimer son arrachage.

Dans un rapport de 1985, il est écrit que depuis 1911, même si les cueillettes et les arrachages sont moins ostensibles, la situation n'a pas beaucoup changé.

Les arrachages semblent moins fréquents à cette période mais n'ont pas disparu, comme en témoignent des trous remarquables à la place de pieds observés lors de sorties botaniques en 1985. Par contre la cueillette des fleurs reste très active malgré un arrêté municipal pris en 1970 par la mairie de Doulaincourt et malgré des visites de surveillance organisées par les personnels de l'Office National des Forêts.

La cueillette des fleurs, en particulier dans les sites les plus accessibles, se poursuivait comme en attestait la rareté des capsules et les témoignages recueillis.

Actuellement, des tournées de surveillance sont toujours organisées chaque année, par l'Office National des Forêts, à la période de la floraison du Sabot de Vénus :

- **la tournée de surveillance du 28 mai 2005** signale la présence d'une quinzaine de personnes (naturalistes, enseignants, locaux...) rencontrée sur les sites à Sabot de Vénus à Doulaincourt. Certains visiteurs en location dans des Gîtes venaient d'assez loin (Marne, Moselle, Meurthe et Moselle). M Wojtylak, propriétaire d'un terrain situé en face de la maison de Saint-Brice, recense une cinquantaine de pieds de Sabot de Vénus dans sa propriété.

En conclusion, il n'y a pas eu de constat de cueillette, ni de piétinement marqué autour des Sabots sur le site cette année là, malgré la présence d'un public important, qui n'hésite pas à venir de loin, y compris de Suisse, d'Allemagne, de Belgique ou de la région parisienne. Cependant, si la fréquentation du public s'intensifiait encore d'avantage un renforcement des surveillances serait à mettre en place.

- **la tournée du 27 mai 2006** signale :
 - la rencontre avec M Wojtylak, propriétaire de parcelles qui comportent une population de Sabots de Vénus très importante. Celui-ci signale la **cueillette de 2 tiges fleuries** sur son territoire l'année passée. Depuis, il a interdit l'accès à ses parcelles qu'il a grillagées et remarque désormais une faible fréquentation de son site : les sentiers menant aux orchidées sont peu marqués. Il réalise un suivi régulier des plantes. Il a installé un piquet numéroté devant chaque pied ou touffe (1 pied correspond à 1 individu et peut avoir plusieurs tiges grâce au rhizome) et compare leur évolution (floraison, nombre de tiges...). Il remarque que les pieds ayant fait l'objet d'une cueillette l'an passé n'ont pas reflori cette année.
 - la visite du site de la Combe Saint-Brice, avec la rencontre sur place d'un ornithologue Belge venu photographier le Sabot. Il est constaté que cette année là le site est peu visité, à cause du mauvais temps. Les sentiers menant aux Sabots sont visibles mais peu marqués.

En conclusion, il n'y a pas eu de constat de cueillette sur le site en 2006, et on constate la présence d'un public moins nombreux en apparence, dû essentiellement aux mauvaises conditions météorologiques en période de floraison.

En conclusion sur l'état de conservation du Sabot de Vénus :

Etat de conservation globalement bon, étant donné le nombre de pieds important, la densité de la population et le taux de fleurissement élevé.

Plusieurs facteurs sont néanmoins des contraintes à son développement : la cueillette et l'arrachage des pieds d'une part (entraînant une forte régression de la population depuis 1985) et l'enrésinement de certaines zones dans la Combe Saint-Brice d'autre part.

Rappel : Un arrêté de Protection de Biotope a été pris le 30/03/90 sur 10 hectares dans la forêt de Doulaincourt, dont une partie dans la Combe Saint-Brice, avec une gestion ONF pour le maintien des Sabots de Vénus.

Cet Arrêté de Protection de Biotope définit une zone (combe Saint-Brice entièrement incluse) dans laquelle il est interdit :

- + d'abandonner, déposer, jeter, déverser ou rejeter des eaux usées, produits chimiques ou radioactifs, engrais, matériaux, résidus ou détritiques de quelque nature que ce soit pouvant nuire à la qualité des eaux, de l'air, du sol ou du biotope ainsi qu'à l'intégrité de la flore,
- + d'effectuer des travaux qui sont de nature à modifier l'état et l'aspect des lieux (dont l'extraction de matériaux) exception faite pour la gestion écologique et sylvicole du site,
- + de circuler avec des véhicules à moteur exception faite pour la gestion du site et l'exploitation forestière,
- + d'effectuer des opérations de coupe à blanc et de nouvel enrésinement, cette interdiction est nécessaire pour maintenir les stations de *Cypripède*,
- + de mettre en culture,
- + de cueillir ou déterrer les Sabots de Vénus (*Cypripedium calceolus*)

Etat de conservation de la faune :

Le Damier de la Succise :

Son état de conservation dépend directement de l'état de conservation des habitats dans lesquels il évolue (pelouses et lisières ensoleillées).

Globalement ces habitats potentiels bénéficient d'un bon état de conservation, en faveur de la population de papillons (voir paragraphe précédent sur l'état de conservation des pelouses et des habitats connexes : fiche « Pelouses du *Xero-* et *Mesobromion* »).

Les différents oiseaux recensés sur le site :

Espèces	Eléments Favorables à l'espèce suivi de la présence dans le site (O) : présents dans le site (N) : non présents	Eléments Défavorables à l'espèce suivi de la présence dans le site (O) : présents dans le site (N) : non présents	Adaptation au site
Busard Saint-Martin	+ Présence de terrains découverts à végétation rase et végétation arbustive (landes, friches, marais humides, prairies naturelles) (O) + Présence de secteurs calmes favorables à la nidification (O)	+ Enrésinement des zones de landes et zones ouvertes (O) + Utilisation des engins agricoles lors des moissons (destruction des nids) (N)	Favorable Attention à veiller au maintien des zones ouvertes (pelouses, fruticées, ourlets, manteaux forestiers)
Pic noir	+ Présence de grands espaces arborés (grands massifs de conifères ou de feuillus) (O) + Présence de grands arbres espacés (O) + Présence de vieux arbres (O) + Bonne répartition des classes d'âge dans la hêtraie (O) + Protection des fourmilières (O)	+ Abattage des loges de nidification (N) + Dérangements dans les forêts périurbaines (N) + Disparition du bois mort sur pied (N)	Favorable Attention au maintien de vieux arbres et respect des arbres porteurs de loges de nidification (surtout après tempête)

Pie-grièche écorcheur	+ Présence de zones à végétation buissonneuse (O)	+ Utilisation d'insecticides (N) + Reboisement et fermeture des zones ouvertes (N)	Favorable Attention à veiller au maintien des zones ouvertes (pelouses, fruticées, ourlets, manteaux forestiers)
Milan noir	+ Présence de grands arbres (O) + Présence d'escarpements rocheux favorables à la nidification (O présence assez proche site 73) + Proximité de cours d'eau pour son alimentation (O)	+ Présence de lignes électriques (O) + Suppression des dépôts d'ordures (O dépôt assez proche site 73) + Empoisonnement (N) + Pollution des cours d'eau (N)	Majorité d'éléments favorables à la présence de l'espèce Attention au respect des périodes de tranquillité
Milan royal	+ Massifs d'étendue restreinte (N) + Présence de lisières forestières (O) + Présence de grands arbres favorables à la nidification (O) + Présence de paysage mixtes de forêts, de champs et d'étang (O)	+ Présence de lignes électriques (O) + Empoisonnement (N) + Pollution des cours d'eau (N)	Majorité d'éléments favorables à la présence de l'espèce Attention au respect des périodes de tranquillité
Bondrée apivore	+ Présence de terrains découverts et de forêts où elle construit son nid (O) + Présence de Zones boisées de feuillus et de pins, de vieilles futaies entrecoupées de clairières (O) + Présence de grands arbres pour la nidification (O) + Présence de zones herbeuses de hauteur modeste, lieu de prédilection des nids de guêpes (principale alimentation)	+ Fauche répétée des bords de chemin (disparition des milieux à guêpes) + Dérangement de l'espèce en période de reproduction (mai à août) (N)	Majorité d'éléments favorables à la présence de l'espèce Attention au respect des fauches tardives et respect des arbres porteurs de nids

B.3.4. Incidence de futurs projets sur le site

Tout projet nécessitant une autorisation administrative (loi sur l'eau, installation classée, espaces protégés) ou bénéficiant d'aides publiques doit faire l'objet d'une étude d'incidence *s'il est susceptible d'avoir des effets significatifs sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire*. En cas d'impact négatif prévisible, le projet et son financement peuvent être refusés ou il peut être demandé des mesures compensatoires.

Il n'y a pas à notre connaissance ni de projet industriel, ni de gros projet d'une autre nature, susceptible de concerner à court terme les communes du site.

Les types de projets qui pourraient, de près ou de loin, porter atteinte à l'intégrité des habitats et des populations d'espèces, et qui nécessiteraient le cas échéant une étude d'incidence sur le site sont par exemple :

- **les créations de routes et de sentiers,**
Impacts directs : suppression de la végétation en place, modelage du sol (déblais-remblais).
Impacts indirects : modification des flux, accès au site, pollution, changement d'exposition, modification du régime d'alimentation hydrique du site (fossés, drainage, canalisations...).
- **les nouvelles emprises pour des servitudes,**
Impacts directs : suppression du couvert arboré.
Impacts indirects : modification de l'ambiance au sol et donc du cortège floristique.
- **des ouvertures ou réouvertures de carrières,**

Impacts : destruction des habitats d'éboulis si réouverture et conséquence des deux premiers points (création routes et emprises) si ouverture.

- **toutes constructions diverses**

Impacts : idem points précédents (profilage, réseaux, hydrologie, pollution, destruction des populations végétales...)

- **Des plantations de résineux dans les zones ouvertes** : pelouse, ourlets, fruticées

Impacts : modification de l'éclaircissement, du fonctionnement du sol (acidification, minéralisation, décomposition, qualité de l'humus).

B.3.5. Hiérarchisation des enjeux biologiques sur le site

L'annexe I de la Directive Habitats définit un certain nombre d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC). Parmi cette liste, certains habitats sont signalés **prioritaires**. Sur le site, trois habitats présents sont prioritaires ; il s'agit des :

- **Eboulis de pente ou de carrière**, qui abritent sur le site des micro-endémiques : *Galium fleurotii*, *Iberis durandii*...
- **Pelouses du Mesobromion riches en orchidées**,
- **Pelouses pionnières sur altérites**

Ce sont effectivement les habitats les plus riches, les moins représentés et les plus sensibles.

L'annexe II de la Directive Habitats définit les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC).

Sur le site, seul le **Sabot de Vénus** (*Cypripedium calceolus*), espèce d'intérêt communautaire, nécessite une protection particulière. C'est l'espèce qui représente le plus fort enjeu biologique.

Les zones à fort enjeux biologiques sur le site sont définies à la fois à partir de ces critères d'intérêt (habitats et espèces communautaires) et également à partir de l'état de conservation et des urgences de préservation des habitats les plus sensibles.

Ces zones sont donc par ordre de priorité :

1. **Les zones à Sabot de Vénus**, avec une protection nationale.
2. **Les éboulis de pente ou de carrière**, peu courants avec la présence d'espèces micro endémiques.
3. **Les pelouses pionnières sur altérites**, de faible superficie et rares.
4. **Les pelouses du Mesobromion riches en orchidées**, importantes, mais plus classiques, à condition de contenir leur embroussaillage.

Le niveau de vulnérabilité de ces différents habitats est assez comparable :

→Vulnérabilité liée à des pratiques humaines pour :

- Les populations de Sabot de Vénus, si il y a cueillette ou piétinement de l'espèce.

→Vulnérabilité liée à l'évolution de la dynamique naturelle pour :

- Les éboulis, s'ils se stabilisent.
- Les pelouses du *Mesobromion* si les fruticées ne sont pas contrôlées.
- Les pelouses pionnières si il y a fermeture du couvert ou modification du sol.
- Les populations de Sabot de Vénus qui se déplacent suivant une dynamique de colonisation.

Localisation des ensembles d'intérêt biologique majeur :

- Toute la Combe Saint-Brice en partant de la carrière au Nord et en incluant les bas de versants de part et d'autre du fond de la combe jusqu'à l'extrémité Sud de la forêt de Saint-Brice.
- la zone située en plein cœur du massif de Doulaincourt, mosaïque d'éboulis (en rouge) et de végétation basse (orange) qui débute au niveau de la pointe de la Truffière et qui inclut les parcelles 128 et 127 de la forêt communale de Doulaincourt.

Au delà de ces zones, **les versants froids exposés au Nord à Dentaire pennée et les versants chauds exposés au Sud à Laîche blanche** sont également des zones remarquables. Cependant ces habitats ne sont pas à fort enjeux sur le site dans la mesure où ce sont des habitats forestiers qui dépendent essentiellement du contexte géomorphologique en place et qui peuvent perdurer et se reconstituer de façon naturelle.

C.1. Histoire du site

Selon un rapport établi par la Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Haute-Marne, « l'intérêt biologique et écologique des forêts de Doulaincourt est connu depuis plus d'un siècle, comme en témoignent les mentions relevées dans la flore de Haute-Marne d'Aubriot et Daguin (1881) et les comptes rendus d'excursions de cette Société de Sciences Naturelles et d'Archéologie de la Haute-Marne.

La partie occidentale du massif (zone de Saint-Brice) est répertoriée dans les divers inventaires des richesses naturelles du département de la Haute-Marne. Elle était classée comme site d'intérêt régional dans l'inventaire des richesses naturelles de la Haute-Marne commandé par la préfecture en 1978 et établi bénévolement à partir du préinventaire de 1971, par les sociétés départementales d'étude et de protection de la nature.

La liste préliminaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de Champagne-Ardenne, éditée par le secrétariat de la faune et de la flore du Muséum National d'Histoire Naturelle mentionnait également cette zone. »

D'après des données de 1861, la commune de Doulaincourt qui possédait 2069 ha de bois était relativement l'une des plus riches du département. Doulaincourt était le centre de population le plus important de la vallée avec ses 1080 habitants à l'époque.

C.2. Description des activités humaines

C.2.1. Situation administrative et sociale des communes

Les différentes communes concernées par le site Natura 2000 sont Doulaincourt, Roches-Bettaincourt, Froncles et Vouécourt.

La commune de Doulaincourt appartient à la communauté de communes de la Vallée du Rognon, créée en décembre 1999, qui regroupe 17 communes.

Doulaincourt fait partie du Pays de Chaumont.

D'après les données de la Chambre de Commerce et d'Industrie, 22 établissements sont répertoriés sur la commune : divers commerces et services, une entreprise de fabrication de ressorts (mécanisme agricole) et une entreprise d'extrusion d'alliage.

La commune de Roches-Bettaincourt appartient également à la communauté de communes de la Vallée du Rognon. D'après les données de la Chambre de Commerce et d'Industrie, 14 établissements sont répertoriés sur la commune : divers commerces et services, quelques petites entreprises (entrepreneur de travaux forestiers, commerce d'ordinateurs, plomberie chauffage, administration d'entreprise...) et une industrie de machines agricole qui emploie 47 personnes.

La commune de Froncles appartient à la communauté de communes du Bassin de Bologne, Vignory et Froncles, créée en décembre 2001, qui regroupe 19 communes.

D'après les données de la Chambre de Commerce et d'Industrie, 39 établissements sont répertoriés sur la commune. Il s'agit uniquement de commerces et services.

La commune de Vouécourt appartient également à la communauté de communes du Bassin de Bologne, Vignory et Froncles. Seulement deux établissements sont signalés par la Chambre de Commerce et d'Industrie : un commerçant et une entreprise de carrelage et revêtement de sols.

Aucune activité commerciale ou industrielle n'a d'influence directe sur le site Natura 2000.

La population des communes du site : (Source INSEE)

COMMUNES	Nombre d'habitants en 1990	Nombre d'habitants en 1999	Variation de population de 90 à 99	Taux d'évolution de 90 à 99	Nombre d'habitants en 2004/2005
Doulaincourt	1198	1090	- 108	- 9%	Pas de données
Froncles	2040	1806	- 234	- 11%	1680
Roches-Bettaincourt	643	609	- 34	- 5%	607
Vouécourt	210	210	0	0%	Pas de données

La part de Natura 2000 sur les territoires communaux :

COMMUNES	Superficie totale	Superficie de la commune en NATURA 2000	% de la commune en Natura 2000	% du site Natura 2000
Doulaincourt	4386 ha	1557,73 ha	35,51%	75,88%
Froncles	2005 ha	313,44 ha	15,63%	15,27%
Roches-Bettaincourt	4138 ha	164,55 ha	3,98%	8,01%
Vouécourt	1342 ha	17,17 ha	1,28%	0,84%

Le site Natura 2000 est pour les $\frac{3}{4}$ de sa surface situé sur le territoire communal de Doulaincourt et couvre 35% du territoire de cette commune.

C.2.2. Régime foncier

La commune de Doulaincourt a bénéficié d'un remembrement, suite à une étude d'impact réalisée en juillet 1987. En effet, par délibération du 8 août 1985, la commission communale d'Aménagement Foncier fixait un périmètre de 1140 ha, à l'intérieur duquel elle décidait de procéder aux opérations de remembrement des exploitations rurales. Le périmètre englobe la totalité de la Surface Utile Agricole. Trois extensions ont été décidées à l'époque sur les communes de Donjeux, Roches-Bettaincourt et Vaux sur Saint Urbain.

La commune de Doulaincourt bénéficie actuellement d'un Plan d'Occupation des Sols (POS) depuis décembre 2000.

La commune de Froncles est en phase de révision de son Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Nature des propriétés foncières concernées par le site Natura 2000:

(cf annexe : Carte de la nature des propriétés)

Nature des propriétés		Surface	%
Propriétés communales ne relevant pas du régime forestier	Commune de Doulaincourt	4,79 ha	0.23%
Propriétés communales relevant du régime forestier	Forêt communale de Doulaincourt	1371,02 ha	66.79%
	Forêt communale de Froncles	201,06 ha	9.79%
	Forêt communale de Roches Bettaincourt	144,22 ha	7.03%
	Forêt communale de Vouécourt	16,27 ha	0.79%
Propriétés privées	Forêts privées	281,80 ha	13.73%
	Propriétés non boisées	33,75 ha	1.64%
TOTAL		2052,91 ha	100%

Plus de 84% de la surface du site Natura 2000 se trouve sur des propriétés communales (pratiquement toutes en forêts). Le reste de la surface (15%) appartient à des propriétaires privés et concerne principalement des forêts privées.

Les forêts privées sont représentées majoritairement par deux grosses propriétés qui représentent 218,81 ha sur les 281,80 ha. Il s'agit de:

- **Bois de la Pérouse :**

Surface : 95,99 ha

Gestion : sous Plan Simple de Gestion (1996-2006), réalisé par la Coopérative Forestière du Nord (rédacteur du PSG).

- **Forêt de Saint-Brice :**

Surface : 121,82 ha

Gestion : sous Plan Simple de Gestion (1990-2005), réalisé par le GROU-FOR 52 (rédacteur du PSG). Le Plan de 3^{ème} génération est en cours de rédaction.

Quelques précisions sur la combe et les coteaux de Saint-Brice :

(analyse foncière, extraite d'une étude réalisée par la Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de la Haute-Marne)

- **Le versant exposé à l'Est de la combe est propriété communale**

- **Le versant exposé à l'Ouest est essentiellement privé :** le Coteau Saint-Brice, au Nord (de part et d'autre du chemin rural de Saint-Brice) est découpé en une vingtaine de parcelles de petites dimensions dont le quart environ abrite des Cypripèdes. Dans cette zone, certains propriétaires possèdent 2 voire 3 parcelles contiguës. Il s'agit principalement de taillis.

- **Le fond de la combe est essentiellement privé :** le débouché de la combe est constitué d'un ensemble de parcelles classées en terre, qui correspond à d'anciennes chènevières (cultures de chanvre), ensuite consacrées aux cultures potagères. Hormis les chènevières, une cinquantaine de parcelles cadastrales découpe la combe. Elles sont de superficie de plus en plus réduite au fur et à mesure que l'on remonte la combe et sont en prés, bois résineux et surtout taillis. Les 50 parcelles, d'une superficie totale dépassant les 6 hectares, appartenaient à 25 propriétaires différents, certains en détenant plusieurs contiguës. Dans cet ensemble, 1/3 des parcelles, pour environ 3 hectares, abrite des Cypripèdes.

C.2.3. Agriculture

Le site de Doulaincourt est très peu concerné par l'agriculture. Quelques cultures bordent le site au Nord mais sur une surface très réduite (12,6 ha soit 0,6%). Toutes les cultures partiellement incluses dans le site se trouvent sur le territoire communal de Doulaincourt.

Dans l'étude de remembrement de la commune de Doulaincourt, datée de juillet 1987, il est fait état de l'évolution des exploitations agricoles de 1970 à 1980.

Mode d'utilisation du sol des exploitations agricoles	1970	1980
Surface agricole utile	681 ha	672 ha
Terres labourables	328 ha	298 ha
Surface toujours en herbe	352 ha	372 ha

Ces données sur Doulaincourt sont précisées et complétées par les données actuelles (2000) disponibles sur le site Agreste –recensements agricoles.

Quelques données agricoles sur l'ensemble des communes concernées (d'après données Agreste – Recensements agricoles 2000)

	Superficie totale communale (ha)	Superficie agricole utilisée communale (ha)	Superficie agricole utilisée des exploitations (ha)	Toutes exploitations		Superficie agricole utilisée	
	Superficie	Superficie (ha)	Superficie (ha)	Nombre expl	surface moyenne	Nombre expl	Superficie (ha)
DOULAINCOURT-SAUCOURT	4 386	578	7	4	2	4	7
FRONCLES	2 005	580	414	9	46	9	414
ROCHES-BETTAINCOURT	4 138	829	1 256	10	126	9	1 256
VOUECOURT	1 342	539	1 176	6	196	6	1 176

	Terres labourables		Céréales		Superficie toujours en herbe		Total bovins	
	Nombre expl	Superficie (ha)	Nombre expl	Superficie (ha)	Nombre expl	Superficie (ha)	Nombre expl	Effectif
DOULAINCOURT-SAUCOURT	0	0	0	0	c	c	0	0
FRONCLES	5	218	5	150	9	196	6	402
ROCHES-BETTAINCOURT	8	844	8	517	9	412	7	882
VOUECOURT	5	1 122	5	718	4	54	c	c

C.2.4. Sylviculture

La forêt couvre 2014,37 ha du site Natura 2000, soit 98,12% de l'enveloppe du site.

La forêt communale s'étend sur 1732,57 ha (Doulaincourt : 1371,02 ha, Froncles : 201,06 ha, Roches-Bettaincourt : 144,22 ha et Vouécourt : 16,27 ha).

Il faut rajouter à cela 281,80 ha de bois privés (121,82 ha en forêt de St Brice, 96,99 ha de bois de la Pérouse et quelques parcelles forestières isolées).

A Gestion en forêts communales

Toutes les forêts communales sont dotées d'un document d'aménagement.

Aménagement forestier de Doulaincourt :

Période 1990-2009 par arrêté préfectoral en date du 22/07/1992.

La forêt ayant beaucoup souffert de la tempête de décembre 1999, il est prévu d'anticiper la révision de l'aménagement (étude en cours). L'ensemble des données et des recommandations issues de cette étude et du document d'objectifs à venir sera pris en compte dans la révision de l'aménagement et intégré dans la gestion forestière.

Actuellement la forêt (2166,81 ha) est constituée **d'une série unique de production** sur l'ensemble du massif.

Les objectifs de l'aménagement sont :

- d'affecter la forêt à la production de bois d'œuvre feuillu,
- de traiter la forêt en conversion en futaie régulière de hêtre, voire localement de chêne sessile accompagnés de feuillus précieux par la méthode du groupe de régénération strict,
- d'affecter comme essences-objectifs : le chêne sessile sur les parcelles 55,56 et 57 (hors site Natura 2000) et le hêtre sur les autres parcelles associé aux feuillus divers : érables sycomores et plane, merisier, alisier, cormier...

Il a été défini, pour mettre en œuvre ces objectifs :

- une **surface de régénération des peuplements** de 405,41 ha
Coupes totales des arbres mûrs pour engager le renouvellement
1 ou 2 passages prévus en coupes pendant la période d'aménagement
- une **surface de préparation des peuplements** de 429,33ha
Coupes essentiellement sanitaires, laissant les arbres adultes atteindre leur maturité
1 seul passage dans les parcelles pendant la période de l'aménagement
- une surface **d'amélioration des peuplements** de 1311,23 ha
Coupes d'éclaircies pour permettre au peuplement dominant de devenir adulte
1 seul passage dans les parcelles de hêtre et chêne adultes
Plusieurs passages dans les jeunes peuplements et dans les peuplements de résineux

Au niveau du site Natura 2000 (1371,02 ha sur la forêt de Doulaincourt) :

- les parcelles 118 à 120, 127 à 130, 184 à 187, 194 à 199 et 209 à 212 sont classées en amélioration
- les parcelles 85 à 91, 100, 109, 110, 123, 135, 136, 139, 148, 155 à 157, 161, 162, 167, 172, 176, 177, 179, 183, 203, 206, 218 et 219 sont classées en préparation
- le reste des parcelles incluses dans le site est classé en régénération

Aménagement forestier de Froncles :

Période 2003-2017 par arrêté préfectoral en date du 04/07/2005.

Dans cet aménagement récent, la forêt (801,80 ha) est divisée en deux séries :

- **une série de production sur 690,79 ha par conversion en futaie régulière à base de hêtre**
- **une série de protection et d'intérêt biologique particulier sur 111 ha.**

Les objectifs de l'aménagement sont :

- la production de bois d'œuvre de hêtre de qualité tranchage et déroulage en association avec une production de feuillus précieux (grands érables, merisier, alisiers et chênes) également de qualité,
- la production suffisante de bois de chauffage aux fins d'affouage,
- le maintien d'un équilibre faune-flore permettant une activité cynégétique importante sans compromettre la qualité des écosystèmes forestiers,
- la conservation d'écosystèmes forestiers remarquables,
- la conservation de la qualité du paysage forestier et donc du cadre de vie des habitants de la commune.

Il a été défini, pour mettre en œuvre les objectifs **dans la première série** :

- une **surface de régénération des peuplements** de 114,88 ha
Reconstitution des parcelles mitées ou détruites par la tempête
Dernières coupes dans les parcelles engagées en régénération avant la tempête
1 ou 2 passages prévus en coupes pendant la période d'aménagement
- une surface **d'amélioration des peuplements** de 575,91 ha
Coupes de taillis accompagnées d'un balivage intensif dans le hêtre et les feuillus précieux.
Coupes de futaies ayant atteint l'optimum d'exploitabilité.
Eclaircies des arbres adultes en station, en fonction de la qualité
Coupes sanitaires des arbres de qualité avec blessures ou signes de dépérissement.
Cloisonnements et premières éclaircies dans les jeunes futaies de hêtre, favorisant la diversité et la qualité potentielle.
Passage tous les 10 à 12 ans en coupe dans les peuplements de Taillis sous Futaie
Passage tous les 6 ans en coupe dans les jeunes peuplements

Il a été défini, pour mettre en œuvre les objectifs **dans la deuxième série** :

- **aucune coupe** dans tous les peuplements en versant pour conserver les sols et les paysages et respecter la fragilité des milieux rencontrés.

Au niveau du site Natura 2000 (201,06 ha sur la forêt de Froncles):

- les parcelles 16, 33, 55 et 72 en plus de toutes les zones de dégâts tempête (croix noires sur le plan) sont classées en régénération
- la parcelle 26 est classée dans la deuxième série de protection
- toutes les autres parcelles sont classées en amélioration

Aménagement forestier de Roches -Bettaincourt :

Période 2004-2018 par arrêté préfectoral en date du 04/04/2004.

La forêt (2551,96 ha) est divisée en deux séries :

- **une série de production sur 2132, 92 ha** tout en assurant la protection générale des milieux et des paysages, traitée en conversion en futaie régulière de hêtre, chêne et feuillus divers
- **une série d'intérêt écologique particulier sur 407, 36 ha**, traitée en conversion en futaie irrégulière par pied d'arbres de hêtre et feuillus divers.

Les objectifs de l'aménagement **sur la première série** sont :

- la production de bois d'œuvre de hêtre de qualité tranchage et déroulage en association avec une production de feuillus précieux (grands érables, merisier, alisiers et chênes) également de grande qualité.
- la production suffisante de bois de chauffage aux fins d'affouage ;
- le maintien d'un équilibre faune -flore permettant une activité cynégétique importante sans compromettre la qualité des écosystèmes forestiers ;
- la conservation d'écosystèmes forestiers remarquables;
- la conservation de la qualité du paysage forestier et donc du cadre de vie des habitants de la commune.
- la reconstitution du maximum de surface de peuplements détruits par la tempête.

Sur la deuxième série de :

- stabiliser la structure des peuplements sur les milieux fragiles
- créer des trouées éparses en récoltant les bois mûrs afin de favoriser les espèces rares telles le Sabot de Vénus et stimuler la dynamique végétale propice à la biodiversité.

Il a été défini, pour mettre en œuvre les objectifs **dans la première série** :

- une **surface de régénération des peuplements** de 825,73 ha
Reconstitution des parcelles mitées ou détruites par la tempête
Dernières coupes dans les parcelles engagées en régénération avant la tempête
1 ou 2 passages prévus en coupes pendant la période d'aménagement
- une surface **d'amélioration des peuplements** de 1726,23 ha

Coupes de taillis accompagnées d'un balivage intensif dans le hêtre et les feuillus précieux.
 Coupes de futaies ayant atteint l'optimum d'exploitabilité.
 Eclaircies des arbres adultes en station, en fonction de la qualité
 Coupes sanitaires des arbres de qualité avec blessures ou signes de dépérissement.
 Cloisonnements et premières éclaircies dans les jeunes futaies de hêtre, favorisant la diversité et la qualité potentielle.
 Passage tous les 10 à 12 ans en coupe dans les peuplements de Taillis sous Futaie
 Passage tous les 6 ans en coupe dans les jeunes peuplements

Il a été défini, pour mettre en œuvre les objectifs **dans la deuxième série** :

- **des coupes dans le taillis** : exploitation "par le haut" avant la coupe de futaie afin de garder un sous-étage.
- **des coupes dans la futaie** : intervention dans la réserve pour extraire les futaies ayant atteint l'optimum d'exploitabilité et les tiges en surnombre (éclaircie).
- **les coupes devront permettre de**
 repérer les produits de qualité et travailler à leur profit,
 privilégier le mélange d'essences,
 répartir les prélèvements sur des périodes plus courtes
- **des éclaircies dans les plantations résineuses** de manière à favoriser le retour des feuillus.
- **Sur les parcelles situées dans la Hêtraie sèche (*Cephalanthero-Fagion*)**, des ouvertures plus conséquentes pourront être pratiquées en faveur des espèces végétales remarquables comme le Sabot de Vénus.

Au niveau du site Natura 2000 (144,22 ha sur la forêt de Roches-Bettaincourt):

- les parcelles 122, 127, 128, 138, 139, 142 en plus de toutes les zones de dégâts tempête (croix noires sur le plan : 121p, 123p, 141p) sont classées en régénération
- toutes les autres parcelles (121, 123, 129 à 132, 137, 141p et 143) sont classées en amélioration

Aménagement forestier de Vouécourt :

Période 1993-2007 par arrêté préfectoral en date du 26/09/1994.

Seule une toute petite partie de la forêt concerne le site Natura 2000 (les parcelles 49 et 50 au niveau du Coteau Morvau).

L'aménagement ne sera donc pas décrit dans le détail. Les deux parcelles concernées sont classées dans le groupe d'amélioration de la première série : traitement de conversion en futaie régulière de hêtre par la méthode du groupe de régénération élargi.

Bilan économique des forêts communales

Quelques données issues des forêts sur les 10 dernières années (volumes et recettes)

Forêts	Surface forêt en ha	% de sinistre (tempête)	recettes en € courant (moyenne par ha et par an)	m3 total par ha et par an	Volumes exploités						
					Dont %					Taillis	Houppiers
					Grumes						
Chêne	Hêtre	Autres feuillus	Résineux	Total							
Doulaincourt	2166,81	35%	80€	3,2	16%	63%	16%	5%	100%		
									63%	13%	25%
Roches-Bettaincourt	2551,95	25%	110€	5,4	11%	41%	34%	14%	100%		
									81%	6%	13%
Froncles	801,8	12%	39€	1,8	9%	36%	55%	0%	100%		
									67%	11%	22%
Vouécourt	612,25	23%	48€	3	14%	33%	48%	5%	100%		
									70%	10%	20%

Les recettes liées aux ventes de bois varient en moyenne par an de 39€/ha pour Froncles à 110€/ha pour Roches-Bettaincourt.

Le volume vendu est représenté à plus de 60% par des grumes, voire 80% sur la forêt de Roches-Bettaincourt, 10% de taillis et 15 à 25% de houppiers (essentiellement Bois industrie et affouage).

Le tableau montre également la proportion des différentes essences récoltées : répartition du hêtre, chêne, résineux et autres feuillus selon les massifs.

Le tableau ci-après ventile les produits vendus par mode de vente et met en valeur la part des produits délivrés en affouage par rapport aux volumes vendus sur pied ou bord de route.

Communes	Produits vendus				Recettes moyennes/ha /an (€)
	Moyenne /ha/an (m3)	dont %			
		Ventes sur pied	Ventes bord de route après exploitation	Affouages	
Doulaincourt	3,2	77%	15%	8%	80
Roches-Bettaincourt	5,4	65%	8%	27%	110
Froncles	1,8	41%	4%	55%	39
Vouécourt	3,0	39%	3%	58%	48

Les différentes forêts communales concernées par le site ont une production de hêtres de qualité recherchés, car réputés pour être des bois tendres et peu nerveux. Les feuillus précieux sont également prisés et notamment les alisiers de qualité. Les chênes présentent un grain fin et sont recherchés pour le merrain quand la bille de pied est sans défaut (surtout sur Roches-Bettaincourt). Ces forêts ne produisent toutefois pas de très gros chênes, sauf localement sur les placages de limon.

Il existe sur ces forêts un rôle social de l'affouage encore très important. Cela se traduit par une délivrance importante de bois de chauffage (taillis et houppiers) aux communes.

A noter également que les forêts ont été fortement touchées par les tempêtes de décembre 1999, avec une diminution significative dans la production de gros bois.

B Gestion en forêts privées

Les deux forêts privées sont dotées chacune d'un Plan Simple de Gestion. L'ensemble des deux massifs est intégré au site Natura 2000.

Plan Simple de Gestion de la forêt de Saint-Brice (n°2-52/320 période 1990-2005) et Plan Simple de Gestion du Bois de la Pérouse (n°52/119 période 1996-2006) :

Les traitements retenus sont le Taillis sous Futaie pour les peuplements de feuillus et la Futaie pour les résineux.

La majorité des peuplements feuillus reste en attente ; Pour les peuplements résineux, il est prévu une première éclaircie 1 ligne sur 4 et une rotation des coupes de 7 ou 8 ans.

Suite à la tempête, une coupe dérogeant au PSG a été accordée, pour l'exploitation des chablis.

C.2.5. Servitudes diverses

Les servitudes présentes sur le site sont les suivantes :

En forêt communale de Roches-Bettaincourt :

- La ligne électrique 150 kV Vincey-Froncles dans les parcelles 141, 142 et 143
- La ligne électrique 63 kV Froncles- Vesaignes /s Lafauche dans les parcelles 141, 142 et 143

En forêt communale de Froncles :

- La ligne électrique 150 kV Vincey-Froncles dans la parcelle 56
- La ligne électrique 30 kV Froncles- Vesaignes /s Lafauche dans les parcelles 21, 22 et 23

En forêt communale de Doulaincourt-Saucourt :

- La ligne électrique 63 kV Froncles- Vesaignes /s Lafauche dans les parcelles 153, 154, 156 à 160, 188, 189, 192 à 195 et 197
- La ligne électrique 20 kV Alimentation Réémetteur TDF dans les parcelles 101, 109 et 110
- Un château d'eau, parcelle 100 lieu-dit Le Châtelet
- Une artère souterraine de Télécommunications parcelles 85, 86 et 87 au lieu-dit Le Gripot

En forêt communale de Vouécourt :

- La ligne électrique 15 kV Froncles- Bologne dans la parcelle 35, 37, 38, 65 et 66 – alimentation des fermes d'Heu et de Grandvaux
- La ligne électrique 63 kV Froncles - Chaumont dans la parcelle 52
- La ligne électrique 20 kV Froncles - Bologne dans la parcelle 51

C.2.6. Tourisme et loisirs

Au niveau de chaque commune :

La commune de Doulaincourt n'a pas actuellement d'équipement touristique important. Elle a cependant quelques projets de développement sur son territoire et notamment :

- La réhabilitation du château de Montrol sous deux angles : un angle éducatif avec l'installation d'une école privée et un angle touristique avec un projet d'hébergement prévu pour 60 lits ainsi que la restauration.
- L'acquisition d'un marais (présence de nombreuses espèces de Batraciens), dont la gestion a été confiée au Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne-Ardenne, avec la volonté d'installer des aménagements, d'organiser des visites et de créer une salle picturale pour des expositions.
- A noter qu'il existe actuellement une halte batelière à Donjeux (8 km) et un Cyclo-rail à Andelot (13 km) qui peuvent drainer une certaine population touristique.

Sur la commune de Roches-Bettaincourt, il existe en plus des sentiers de randonnées, et d'un petit camping de six places, un stand de tir. L'association qui gère actuellement le stand de tir dispose, par autorisation la commune, d'un terrain en limite de la forêt pour réaliser son activité. Il existe également une société de pêche.

La communauté de communes de la Vallée du Rognon (incluant les communes de **Doulaincourt** et de **Roches Bettaincourt**) a notamment comme compétence le tourisme et la randonnée. Cette communauté de communes a le projet de bouclage des sentiers de randonnées entre Bologne, Froncles et Doulaincourt.

Sur la commune de Froncles, on peut noter la présence d'un ancien sentier botanique, d'une aire d'envol de parapente, d'une aire de pique-nique avec point de vue sur la vallée de la Marne ainsi qu'une table d'orientation. Il existe aussi des tables-bancs sur le plateau, le long de la route forestière. Tous ces équipements semblent relativement bien fréquentés avec la montée en puissance du tourisme vert, mais ne sont pas localisés sur le site Natura 2000 n° 72.

A noter également la présence d'un camping, d'un point VNF (Voies Navigables de France) et d'une base de Loisirs pour les enfants.

La commune de Froncles a en projet la réalisation d'un autre circuit de randonnée avec Haute-Marne tourisme (inscription au PDIPR), projet d'un sentier botanique ainsi qu'un projet de Halte Nautique qui serait gérée au niveau de la communauté de communes du Bassin de Bologne, Vignory et Froncles.

Une des compétences de la communauté de communes du Bassin de Bologne, Vignory et Froncles est « l'entretien des sentiers de randonnées ». Elle ne l'exerce pas encore car les circuits sont encore financés par le Conseil Général de Haute-Marne. Ils passeront ensuite à la communauté de communes qui en assurera l'entretien.

Sur la commune de Vouécourt, en plus d'un circuit de randonnée, mis en place en 1996 par la commune en soutien avec le Conseil Général, il existe une piste de Deltaplane, mise en place par une association de Chaumont et un camping municipal 2 étoiles de 46 places, ouvert du 1^{er} mai au 30 septembre (fréquentation 50% Hollandais, 30% Anglais, et 20% Français). Il existe également une Société de pêche.

La forêt communale de Vouécourt n'est fréquentée que par les chasseurs et les promeneurs (muguet, champignons...). Il n'existe aucun équipement récréatif en forêt. A signaler seulement que la parcelle 39 (limite du site) est un lieu de rassemblement pour une sortie annuelle en juillet de chaque année.

Sur le site :

Plusieurs sentiers de randonnée passent sur le site. Ces sentiers sont inscrits au Plan Départemental des Itinéraires pour la Randonnée (PDIPR). (voir localisation sur la carte en annexe Carte de l'occupation des sols):

- Le circuit des Buis
- Le circuit des Grandes Combes
- Le circuit des Essarts

La pression touristique reste faible. Dans cet espace forestier vaste, il s'agit surtout des habitants de la commune et des environs qui fréquentent le site pour la promenade, la cueillette de fleurs et de champignons. La présence du Sabot de Vénus sur le massif est largement connue et entraîne une surfréquentation ponctuelle à la période de la floraison : promeneurs, naturalistes, photographes (voir les recommandations de gestion).

C.2.7. Chasse

La chasse se pratique à tir et en battue.

Les gibiers recherchés sont principalement le chevreuil et le sanglier.

Sur Doulaincourt :

Les locations de chasse se font à l'amiable et apportent un revenu à la commune de 41 000€ par an, soit 89€/ha/an. Les locations se répartissent en 5 lots

Lot	Départ du bail	Fin du bail	Loyer	Nb de Fusils	Mode de chasse
Lot 1	01/07/04	31/12/16	25 560	40	Chasse à tir
Lot 2	01/07/04	31/03/13	3 375	20	Chasse à tir
Lot 3	01/07/04	31/03/13	6 613	25	Chasse à tir
Lot 4	01/07/04	31/03/13	4 675	25	Chasse à tir
Lot 5	01/07/04	31/12/13	743	20	Chasse à tir

Sur Roches-Bettaincourt :

3 lots de chasse sont loués pour un revenu annuel de 34 000€ par an, soit 13,3€/ha :

Lot	Départ du bail	Fin du bail	Loyer	Nb de Fusils	Mode de chasse
Lot 1	01/07/98	30/06/07	5 392	40	Chasse à itr
Lot 2	01/07/06	31/03/18	16 900	40	Chasse à itr
Lot 3	01/07/06	31/03/18	11 700	40	Chasse à itr

1 des lots se situe sur le site Natura 2000.

Sur Froncles : en 2005, renouvellement des baux de chasses, location à l'amiable de 3 lots de chasse pour 4450€ soit 5,5€/ha.

Lot	Départ du bail	Fin du bail	Loyer	Nb de Fusils	Mode de chasse
Lot 1A et 1B	01/07/04	31/03/10	1 669	25	Chasse à itr
Lot 2	01/07/04	31/03/10	1 739	25	Chasse à itr
Lot 3	01/07/04	31/03/10	1 041	25	Chasse à itr

Sur Vouécourt : en 2001, renouvellement à l'amiable de 2 lots qui rapportent 13 720€ par an à la commune, soit 22,4€/ha :

Lot	Départ du bail	Fin du bail	Loyer	Nb de Fusils	Mode de chasse
Lot 1	01/07/01	30/06/07	10 671	30	Chasse à tir
Lot 2	01/07/01	30/06/07	3 049	10	Chasse à tir

La pratique de la chasse est une composante essentielle de l'équilibre sylvo-cynégétique des milieux. Cette activité devra être prise en compte dans les recommandations de gestion du document d'objectif.

C.2.8. Pêche

Le site n'est pas concerné par l'activité de la pêche.

C.3. Identification des enjeux et des interventions publiques

Enjeux socio-économiques :

Le principal enjeux sur le site est le maintien de la gestion forestière durable, en associant à un objectif de production (revenus forestiers) une protection des milieux sensibles (zones à Sabot de Vénus, zones de carrières, d'éboulis, de pelouses, ourlets et fruticées).

Interventions publiques :

Signalons l'étude en cours d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) à FRONCLES (révision du PLU – stade de la 2^{ème} enquête publique).

BIBLIOGRAPHIE

AUBERT F., ROYER J.M., RAMEAU J.C., 1985. La Haute-Marne : géologie, pédologie, géographie physique, végétation. CDDP, Chaumont, 51 p.

BISSARDON M, GUIBAL L, RAMEAU JC, 1997. Nomenclature CORINE Biotopes, Types d'habitats français, 217 p. ENGREF.

BOURNERIAS M, ARNAL G, BOCK C, 2001. Guide des groupements végétaux de la région parisienne. Nouvelle édition illustrée, BELIN, 639 p.

CHINERY M, 2005. Insectes de France et d'Europe Occidentale. Ed. Flammarion, 320 p.

CRPF, Plans Simples de Gestion de la forêt privée de Saint-Brice et du Bois de la Pérouse.

DANTON P, BAFFRAY M, 1996. Inventaire des plantes protégées en France. Ed Nathan et Association française pour la conservation des espèces végétales (A.F.C.E.V), 293 p.

DIDIER B, ROYER J-M,, 1993. Notules botaniques. Bull. Soc. Sci. Nat. Haute-Marne, Tome XXV, fasc.8, 4^{ème} trimestre 1993, n°83, p 178.

DIDIER B, ROYER J-M, 1994. Notes botaniques, tome XXIV, fasc.11, 3^{ème} trimestre 1994, n°86, p 267 et 268.

DIDIER B, ROYER J-M, 1994. Répartition, écologie, phytosociologie, dynamique et protection des populations de Sabot de Vénus (*Cypripedium calceolus* L.) dans le Nord-Est de la France. Bull. Soc. Sci. Nat. Haute-Marne, tome XXIV, fasc.12, 4^{ème} trimestre 1994, n°87, 308 p.

DIDIER B, ROYER J-M,, 1996. Notules botaniques. Bull. Soc. Sci. Nat. Haute-Marne, Tome XXIV, fasc.19, 3^{ème} trimestre 1996, n°94, p 504.

DIDIER B, ROYER J-M,, 1997. Notules botaniques. Bull. Soc. Sci. Nat. Haute-Marne, Tome XXV, fasc.2, 2^{ème} trimestre 1997, n°97, p 47 et 48.

DIDIER B, ROYER J-M,, 1998. Observation floristiques – Années 1996 et 1997. Bull. Soc. Sci. Nat. Haute-Marne, Tome XXV, fasc.6, 2^{ème} trimestre 1998, n°101, p 137 à 145.

DIDIER B, ROYER J-M,, 2000. Notes botaniques. Bull. Soc. Sci. Nat. Haute-Marne, Tome XXV, fasc.16, 4^{ème} trimestre 2000, n°111, p 406 à 408.

DIDIER B ,ROYER J.M, 2003. Notes botaniques. Bull. Soc. Sci. Nat. Haute-Marne, année 2003, n°2 nouvelle série, p.3 à 9.

DIRECTION DE L'ADMINISTRATION GENERALE ET DE LA REGLEMENTATION, 1990. Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope – Massif forestier de Doulaincourt (Stations à Cypripède), n°1238.

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE DE LA HAUTE-MARNE, 1987. Etude d'impact pour le remembrement de Doulaincourt-Saucourt.

DIREN Champagne-Ardenne. Fiches ZNIEFF n°210009348, 210000647, Fiche Natura du site FR2100317, Cahiers d'habitats – Tomes 1 à 7.

DUQUET M, 1995. Inventaire de la Faune de France. Ed Nathan et Muséum national d'histoire naturelle, 415 p.

- FOURNIER P, 2000. Les quatre flores de France. Nouveau tirage, Ed Dunod, 1103 p.
- GANGLOFF G, 1979. Pour une cartographie des orchidées de la Haute-Marne. Bull. Soc. Sci. Nat. Haute-Marne, Tome XXI, fasc.6, 2^{ème} trimestre 1979, n°25, p 137 à 145.
- INSTITUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL, 1955. Carte géologique de la France – Doulaincourt – Carte au 1/50000.
- INSTITUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL, 2004. Carte Topographique série bleue – Itinéraires de randonnée - Doulaincourt-Saucourt – Carte au 1/25000, édition 4.
- JOLIBOIS E, 1982. La Haute-Marne ancienne et moderne – Dictionnaire. Librairie Guenegaud S.A., 564 p.
- JOURNAL OFFICIEL DES COMMUNAUTES EUROPEENNES, 1992. Directive 92/43/CEE du conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, n° L 206/7.
- JOURNAL OFFICIEL DES COMMUNAUTES EUROPEENNES, 1979. Directive 79/409/CEE du conseil du 6 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages.
- LAFRANCHIS T., 2000. Les Papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles. Collection Parthénope, 448 p.
- LAMBINON J, DELVOSALLE L, DUVIGNEAUD J, 2004. Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines, 5^{ème} édition, 1167 p. Ed du Jardin botanique national de Belgique.
- MAURIN H, 1995. Inventaire de la Faune menacée en France – Le livre rouge. Ed Nathan et Muséum national d'histoire naturelle, 175 p.
- METEO-France : données statistiques des stations de Chaumont et de Doulaincourt.
- MILARD L, 2002. Les plateaux calcaires de Champagne-Ardenne, du nord et de l'est de la Bourgogne – Guide pour l'identification des stations et le choix des essences. CFPPA de CROGNY, 116 p.
- ONF : documents d'aménagement des forêts communales de Doulaincourt, Roches-Bettaincourt, Froncles et Vouécourt.
- RAMEAU J.C., 1985. Catalogue des stations forestières « Plateaux calcaires, Vallée oxfordienne » ENGREF.
- RAMEAU J.C., 1971. Etude Phytosociologique des pelouses de l'Oxfordien Haut-Marnais. Annales Scientifiques de l'Université de Besançon, 3^{ème} série, fascicule 10, p 139 à 163.
- RAMEAU J.C., GAUBERVILLE N., DRAPIER N., 2000. Gestion forestière et diversité biologique – France - Domaine continental. Institut pour le Développement Forestier.
- RAMEAU J.C., MANSION D, DUME G, 1989. Flore forestière Française, Tome 1 « Plaines et collines ». Institut pour le Développement Forestier.
- RAMEAU J.C., MANSION D, DUME G, 1993. Flore forestière Française, Tome 2 « Montagnes ». Institut pour le Développement Forestier.

ROMAO C, 1996. Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne – Version EUR 15. Direction Générale « Environnement, Sécurité Nucléaire et Protection Civile » de la Commission Européenne, 109 p.

SCHEMA DEPARTEMENTAL DES VOCATIONS PISCICOLES de la HAUTE-MARNE, Actualisation 2003. Rognon D, de Andelot (pont du Viaduc) à la confluence avec la Marne, 43 p.

SCHOINDRE A, 1976. Avifaune nicheuse de la région de Doulaincourt (Haute-Marne). Bull. Soc. Sci. Nat. Haute-Marne, tome XX, fasc.14, 3^{ème} trimestre 1976, n°14, p 374 à 380.

S.S.N.A.H.M., 1985. Le Massif forestier de Doulaincourt (Haute-Marne). MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT – Délégation Régionale à l'Architecture et à l'environnement Champagne-Ardenne, 41 p.

SVENSSON Lars, MULLARNEY Killian, ZETTERSTRÖM Dan, GRANT Peter J, 1999. Le guide Ornitho – DELACHAUX et NIESTLE, nouvelle édition, 399 p.

REMERCIEMENTS

Un remerciement tout particulier à M. Jean-Marie ROYER, botaniste et vice-président de la Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de Haute-Marne pour les trois visites qu'il a effectuées sur le terrain pour nous faire découvrir les richesses du site et partager ses connaissances.