

## **Ville de Sainte-Menehould**

### **ENQUETE PUBLIQUE**

relative à la demande d'autorisation de défricher 40 ha 15  
dans la forêt communale de Sainte Menehould  
dans le cadre du projet de création  
du Parc Médiéval du “ Bois du Roy ”

### **ENQUETE PUBLIQUE**

**du lundi 13 août au jeudi 13 septembre 2018**

## **RAPPORT SUR LE DEROULEMENT DE LA PROCEDURE**

Geneviève Vochelet

# LE PROJET ET L'ENQUETE PUBLIQUE

## I – PRESENTATION DE L'ENQUETE PUBLIQUE ET DESCRIPTION DU PROJET

### 1.1 Porteur du projet et statut juridique :

Cette demande d'autorisation est présentée par la Commune de Sainte-Menehould représentée par le Maire de Sainte-Menehould.

### 1.2 Identification du demandeur.

La demande d'autorisation de défrichement est effectuée au nom de la commune de Sainte-Menehould, propriétaire de la Forêt Communale de Sainte-Menehould. Le signataire de la demande est le Maire de la commune de Sainte-Menehould : M. Bertrand COURROT.

L'autre personne morale concernée par la demande de défrichement est la SARL « le Cercle – le Bois du Roy » porteuse d'un projet de parc de loisirs à thème.

### 1.3 Situation du projet.

Terrains concernés et situation cadastrale :

Les terrains concernés par cette demande d'autorisation de défrichement sont en totalité situés 3en forêt communale de Sainte-Menehould. Ces terrains sont sous régime forestier et la gestion sylvicole est assurée par l'Office National des Forêts

La zone d'étude est localisée sur la commune de Sainte-Menehould, au sein de la Forêt Communale de Sainte-Menehould, L'emprise du parc représente une superficie de 66.5 ha dont seuls 40.15 ha feront l'objet d'un défrichement.

La forêt communale de Sainte-Menehould constitue une partie du vaste massif forestier de l'Argonne. Elle est délimitée par la vallée de l'Aisne à l'ouest, les zones urbaines de Sainte-Menehould et de la Grange-aux-Bois au nord ainsi que par l'axe de la D2 (ex RN3) qui traverse ces 2 localités d'ouest en est.

Vers l'est, le massif forestier d'Argonne est marqué par la coupure de la vallée de la Biesmes qui marque la limite départementale de la Meuse, alors qu'au sud c'est l'axe autoroutier de l'A 4 qui vient interrompre la continuité du massif dont l'aire de repos de la « Fontaine d'Olive » proche du projet.

De part et d'autre du secteur forestier à défricher, 2 petits affluents de l'Aisne alimentés par des sources de bas de versant crainet le plateau forestier en direction de l'Aisne ; le ruisseau du Fossé Géraudel au nord et le ru de la Gorge au Tonnerre au sud.

Le site prévu pour le projet est actuellement accessible par la route forestière des Grands Plains à partir de la D 3 au niveau du quartier de la gare et de l'Aquarelle à la sortie Est de la ville.

Des activités de sports et loisirs sont pratiquées sur la route forestière qui mène au projet.

### 1.4 Caractéristiques du projet et but du défrichement.

La surface totale à défricher est de 40 ha 15 a sur un total de 66 ha 50 a pour le projet.

Ce défrichement a pour but de libérer les terrains nécessaires à un projet d'aménagement d'un parc de loisirs à thème mené par la SARL « le Cercle – le Bois du Roy ».

La demande ne porte pas sur la totalité des terrains utiles à l'implantation du parc car une partie de ceux-ci, soit 26 ha 35 a, sera maintenue boisée.

La surface de 40 ha 15 a défrichée est destinée aux divers bâtiments et infrastructures du parc dont la construction, l'exploitation et l'usage excluent toutes possibilités de régénération forestière.

### **1.5 Réglementation applicable.**

Dans le cadre du projet de parc du « Bois du Roy », l'autorisation de défrichement est prévue à l'article L 214-13 du Nouveau Code Forestier. Est un défrichement toute opération volontaire ayant pour effet de détruire l'état boisé d'un terrain et de mettre fin à sa destination forestière.

La commune de Sainte-Menehould sollicite l'autorisation de défrichement prévue à l'article L 214-13 du nouveau Code Forestier, dans le cadre du projet de parc du « Bois du Roy ». Dans le cadre de la construction de la voirie pour les accès du parc, la question de défrichement s'est posée et il a été validé qu'aucune demande n'est nécessaire.

Le dossier de demande de défrichement est réalisé et instruit conformément aux articles R 341-1 et suivants du nouveau Code Forestier.

A noter que le projet du « Bois du Roy » est également soumis à autorisation environnementale selon le Code de l'Environnement en application de l'article R 181-13. L'étude d'impact du projet est commune à la demande d'autorisation environnementale et à la demande de défrichement. Elle comprend une évaluation des incidences Natura 2000 dans le volet naturel.

D'après les articles L 123-2 et R 123-1 du Code de l'Environnement, les demandes de défrichement font l'objet d'une enquête publique lorsque celles-ci sont soumises à étude d'impact et que le défrichement porte sur une superficie supérieure ou égale à 10 ha. L'enquête publique est alors menée conformément aux articles R 123-1 et suivants du Code de l'Environnement. Elle est d'une durée de 1 mois (article R 341-6 du nouveau Code Forestier). La présente demande portant sur une superficie de 40 ha 15 a, doit faire l'objet d'une enquête publique. Cette dernière ne pourra pas être commune avec l'enquête publique liée au projet de parc du « Bois du Roy ».

L'autorité administrative compétente pour délivrer une autorisation de défrichement est le Préfet du Département. (on notera que les boisements concernés par la présente demande de défrichement sont des bois appartenant à la commune et relevant du Régime Forestier.

Dans le cadre de la construction de la voirie pour les accès au parc, la question du défrichement s'est posée et il a été validé qu'aucune demande n'est nécessaire.

## **II – SOUMISSION A L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ;**

Selon la réglementation mentionnée ci-dessus, la demande d'autorisation de défrichement présentée par la commune de Sainte-Menehould est soumise à l'évaluation environnementale.

### III – ETUDE D’INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES.

Le secteur d’études est localisé sur un plateau boisé en légère pente descendante vers l’ouest. Le plateau est délimité à l’ouest par la vallée de l’Aisne et au sud et au nord par des gorges entaillant le plateau et du fond desquelles s’écoulent de petits ruisseaux.

Il existe plusieurs nappes aquifères exploitées dans la région de Sainte-Menehould.

#### 3.1 – Captage d’eau potable.

Plusieurs captages d’alimentation en eau potable sont présents autour de la ville. Chacun d’entre eux fait partie d’une zone de champs captant protégés par des périmètres de protection.

La commune est alimentée à partir du site d’Argers, le site Fer d’Ane et le site Fossé Géraudel. Chaque site est entouré par des périmètres de protection rapprochée et éloignée.

Le sens d’écoulement de la nappe est orienté sud-est vers nord-ouest ; le projet est donc situé en amont de la nappe des sites « Fer d’Ane » et « Fossé Géraudel ». Le projet se situe en partie dans le périmètre de protection éloignée.

En 2018, l’Agence Régionale de Santé a missionné un hydrogéologue, pour évaluer la compatibilité du projet de parc avec l’exploitation des captages. Il a émis un avis favorable à l’abandon du champ captant du Fossé Géraudel et du forage F3 du champ captant du Fer d’Ane. Il a ainsi redéfini les périmètres de protection de captage pour le champ captant du Fer d’Ane (forages F5 et F7).

##### 3.1.1 - *Vulnérabilité de la nappe alimentant les sites Fer d’Ane et Fossé Géraudel.*

En dehors des fonds de vallée, la vulnérabilité de cet aquifère est très importante du fait d’une part de l’absence de recouvrement géologique argile sableux imperméable et d’autre part de la quasi-absence de sols permettant une filtration satisfaisante des eaux de ruissellement.

La vulnérabilité est moins importante sur les plateaux car le niveau de la nappe y est nettement plus profond et l’épaisseur de recouvrement y est maximale sans pour autant être suffisante pour une bonne filtration des eaux.

Sur les versants, la vulnérabilité augmente car le recouvrement est absent et lorsque les pentes deviennent maximales, la gaize apparaît et des blocs de gaize se délitent pour constituer à terme des éboulis de pente. A mesure que l’on s’approche des pieds de pente, la profondeur de la nappe diminuant, la vulnérabilité s’en trouve augmentée.

Le site d’études est implanté sur une configuration d’un plateau incliné vers des versants fortement pentus. Le site étant boisé, la couverture naturelle contribue à réduire fortement les risques de pollution et atténue l’incidence de la vulnérabilité de la nappe.

##### 3.1.2 - *Etat des lieux des installations.*

La Communauté de communes de l’Argonne Champenoise est compétente en matière d’eau potable et d’assainissement. Elle a confié la gestion à la Lyonnaise des Eaux pour les communes faisant partie de l’ex-Communauté de communes de Sainte-Menehould.

L'abandon des 4 forages dits du « Fossé Géraudel » a été étudié par le gestionnaire. La déconnexion de ces ouvrages ne pose pas de difficulté technique, elle ne pose pas non plus de problème pour l'exploitation des autres captages au lieu-dit « le Fer d'Ane » situés plus au Sud.

En prenant en compte l'abandon des captages dits « Fossé Géraudel » et les besoins actuels, les champs captant sont en capacité de pourvoir aux besoins nouveaux occasionnés par l'arrivée du Parc médiéval qui représentent une augmentation de 10.25 % de la consommation moyenne.

### 3.1.3 – Hydrographie.

La commune de Sainte-Menehould fait partie du bassin versant de l'Oise et de l'Aisne situé à l'Ouest du projet par l'intermédiaire de son affluent le « Fossé Géraudel » (au nord) et le fond de la vallée (gorges au tonnerre au sud).

### 3.1.4 – Risques naturels.

La zone d'étude est concernée par divers risques naturels mais de manière assez limitée. Les risques naturels présents sur le site d'étude sont très mesurés.

## 3.2. Milieu humain et patrimoine culturel.

La population communale de Sainte-Menehould est comprise entre 4000 et 4500 habitants.

Les activités économiques du territoire se répartissent comme suit :

- commerces, services et professions libérales,
- entreprises anciennement implantées,
- activité agricole
- implantation de plusieurs exploitations forestières (boisement important),
- activités de tourisme diversifiées,
- équipements et services publics diversifiés et de qualité.

Dans un périmètre de 5 kilomètres autour du secteur d'étude, 6 édifices protégés au titre des Monuments Historiques ont été recensés. Ils sont majoritairement contenus au cœur du tissu urbain de Sainte-Menehould, à plus d'un kilomètre du secteur d'étude.

## 3.3 – Milieu Naturel.

### 3.3.1 – Zones naturelles d'intérêt reconnu.

Sous le terme de « zones naturelles d'intérêt reconnu » sont regroupés :

- les espaces inventoriés au titre du patrimoine naturel : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), Zones importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), sites Ramsar...
- les périmètres de protection : sites Natura 2000, Réserves Naturelles Nationales ou Régionales, Arrêtés de Protection du Biotope, Espaces Naturels Sensibles...

#### 3.3.1.1 Inventaire des zones naturelles d'intérêt reconnu (hors Natura 2000).

Un type de zone naturelle d'intérêt reconnu (hors Natura 2000) est présent au sein d'un périmètre de 5 kilomètres autour de la zone d'étude.

- Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)  
5 zones naturelles d'intérêt reconnu ont été recensées dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude : 4 ZNIEFF de type I et 1 ZNIEFF de type II :

*ZNIEFF de type I :*

- Bois de Rohais et étang de Florent-en-Argonne - 216 ha
- Ruisseau de la Gorge de Châtrices à Futeau – 20 ha
- Rivière de Biesme et forêt en amont à Beaulieu-en-Argonne – 438 ha
- Etang de la Grande Rouille et étangs voisins à Châtrices - 77 ha

*ZNIEFF de type II :*

- Massif forestier d'Argonne - 41 989 ha

Le massif forestier d'Argonne est l'un des massifs les plus vastes de la région. Par son étendue, son caractère typique, la richesse de sa flore et sa faune, ce massif se range parmi les sites majeurs de Champagne-Ardenne. Plusieurs ZNIEFF de type I sont incluses dans ce vaste massif.

En l'état, les habitats naturels concernés par le défrichement (forêt, ourlets et coupes forestières) présentent de grandes similitudes avec les habitats déterminants de cette vaste ZNIEFF ; il existe donc de nombreuses relations écologiques significatives entre cette ZNIEFF et le site, la plus significative reposant sur la présence d'un habitat ancien dont la nature et l'état de conservation repose sur un mode de gestion forestière encore basé sur des pratiques d'origine ancestrale (exploitation et débardage du bois, sélection, coupes d'éclaircie, voire plantations...).

## 3.3.1.2 Site RAMSAR.

La partie Sud du territoire de la commune, au-delà du tracé de l'autoroute A 4, recoupe la délimitation de la zone RAMSAR des étangs et réservoirs de Champagne humide. D'une superficie de 235 000 ha, c'est la plus grande zone Ramsar de France.

Le défrichement est situé hors de la zone RAMSAR, cependant au travers de la réglementation générale sur les zones humides et notamment par le respect de SDAGE Seine-Normandie, le défrichement ne doit pas impacter la préservation de leurs caractéristiques écologiques.

## 3.3.1.3 Zones humides d'importance majeure.

Le territoire de Sainte-Menehould est concerné par 2 zones humides d'importance majeure :

- l'Argonne
- l'Aisne en amont de l'Aire

Comme pour le site RAMSAR, le défrichement ne devra pas impacter le bon fonctionnement de la zone humide d'importance majeure de l'Aisne en amont de l'Aire.

## 3.3.1.4 Situation par rapport au réseau Natura 2000.

Une évaluation des incidences Natura 2000, proportionnée à l'importance de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence a été réalisée pour le projet de parc de loisirs.

*Voir tableau Sites Natura 2000 page 12*

## 3.3.1.5 Arrêté de Protection de Biotope.

La commune de Sainte-Menehould n'est à ce jour pas concernée par ce dispositif. Le plus proche territoire concerné est celui de la commune de Beaulieu-en-Argonne (55).

### 3.3.1.6 Autres Espaces protégés et gérés.

Le site du « Fer d'Ane » est situé immédiatement à l'ouest du projet d'implantation du parc de loisirs et n'est pas concerné par le périmètre de cette demande d'autorisation de défrichement.

### 3.3.1.7 Corridors biologiques – Trame verte et bleue.

Sont également pris en compte, dans l'étude du contexte écologique du projet, les éléments mis en évidence pour la préservation des corridors écologiques ou Trame Verte et Bleue.

- A l'échelle nationale :
  - Espaces de libre circulation du cerf :

La localisation actuelle des espaces de libre circulation du cerf (ONCFS) et la situation particulière de cette partie étudiée de la forêt communale de Sainte-Menehould, entre la vallée de l'Aisne, les agglomérations de Sainte-Menehould, de la Grange-aux-Bois et le tracé de l'A4 laisse entrevoir un rôle notable de ce secteur forestier pour la continuité effective des déplacements des populations de grands cervidés en direction de la partie Nord du massif de l'Argonne (Forêt de Valmy notamment et plus au nord vers le camp de Suippes). Ainsi, le site du projet apparaît sensible à un risque de fragmentation de l'habitat forestier du cerf.

- Classement des cours d'eau.

Pour la conduite du projet de défrichement, le classement en liste 1 du ruisseau du « Fossé Géraudel » implique indirectement le respect intégral des caractéristiques physiques du cours d'eau et le maintien des conditions hydrogéologiques des sources de bas de versant qui l'alimentent (qualité et quantité des eaux).

- A l'échelle régionale.

Du fait de sa situation dans la vaste ZNIEFF du Massif d'Argonne, l'emprise du projet prend place dans un réservoir de biodiversité identifié par le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Champagne-Ardenne et dont la préservation est un objectif.

Le SRCE n'est pas opposable aux projets d'aménagement et d'infrastructures portés par des acteurs privés. En revanche, les enjeux de continuités écologiques sont à intégrer comme les autres enjeux de biodiversité, dans la mise en œuvre de séquence « éviter, réduire, compenser » ainsi que tout projet public comme privé, soumis à étude d'impact (article R 122-5 du Code de l'Environnement).

- A l'échelle du territoire.

Le site d'implantation du projet de parc de loisirs se rattache à la région naturelle de l'Argonne et par conséquent à un vaste ensemble écologique forestier dont la fonctionnalité est encore préservée localement.

Le bilan des observations fait apparaître des interactions assez significatives entre l'emprise du projet des habitats périphériques plus particulièrement pour la faune forestière et les lisières.

### 3.3.1.8 Synthèse du contexte écologique.

La zone d'étude s'inscrit dans un riche contexte forestier, au Sud-est de l'agglomération de Sainte-Menehould.

Une des zones naturelles d'intérêt reconnu concerne directement le site du projet sur la totalité de son emprise. Il s'agit de la Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) de type II du Massif forestier de l'Argonne.

Plusieurs sites Natura 2000 sont présents à moins de 10 km de la zone d'étude dont un en particulier désigné pour ces habitats forestiers similaires à ceux du site du projet « Forêt domaniale de Beaulieu ».

Le ruisseau du « fossé Géraudel » qui s'écoule en contrebas du projet bénéficie d'un classement en tant que ruisseau pépinière favorable à la reproduction d'espèces aquatiques de grande valeur patrimoniale (poissons, écrevisses, libellules...). Les fonctionnalités de ce corridor écologique doivent être préservées de toute atteinte.

Enfin, le projet s'inscrit sur un élément constitutif du Schéma Régional de Cohérence Ecologique de la Région Champagne-Ardenne : réservoir de biodiversité forestière de l'Argonne.

### 3.3.2. Flore – Habitats.

4 espèces végétales de valeur patrimoniale reconnue sont représentées localement dont une d'entre elles bénéficie d'un statut de protection réglementaire connue sur l'emprise du projet. Par ailleurs, connue de l'ONF, organisme gestionnaire du massif communal, la présence du « Coussinet des bois » est prise en compte dans le document d'aménagement forestier.

- Evaluation patrimoniale des habitats.

L'ensemble de l'emprise du projet regroupe donc un ensemble d'habitats peu communs à très rares dans la région bien que certains soient assez bien représentés ailleurs en Argonne. Plusieurs d'entre eux présentent un état de conservation assez favorable et regroupent des associations rares et peu répandues en Champagne-Ardenne.

- Résultats des inventaires floristiques.

Un total de 250 espèces végétales a été identifié sur la zone d'étude lors des investigations de terrain réalisées en 2016 et 2017.

### *Synthèse des enjeux relatifs à la flore et aux habitats.*

La zone d'étude est occupée par un ensemble d'habitats forestiers typique de l'Argonne.

2 habitats forestiers d'intérêts communautaires sont présents sur le périmètre à défricher pour l'implantation du parc : communautés naines à « Juncus bufonius » et « chênaie-charmaie à hêtre de plateau sur limons » et « Chênaie-hêtraie à charme sur colluvion ».

La mention ancienne d'une station de plante protégée n'a pu être confirmée lors des prospections en 2016 et 2017. Aucune autre espèce végétale protégée n'a été notée sur le site.

Une seule espèce rare figurant sur la liste rouge provisoire de Champagne-Ardenne en tant qu'espèce vulnérable est présente en 2 points du périmètre du projet « le Gaillet des bois ».

### 3.3.3 Faune.

Le périmètre de l'emprise du projet est constitué d'une part notable du massif de la forêt communale de Sainte-Menehould, sur les marges ouest. Il comprend également une partie du fond alluvial de la vallée de l'Aisne principalement herbagère.

#### 3.3.3.1 Avifaune.

Les enjeux avifaunistiques sont donc qualifiés de :

- modérés pour les boisements de feuillus, zones de nidification pour de nombreuses espèces dont plusieurs patrimoniales,

- modérés pour les prairies humides de « la fer d'Ane », zone de nidification pour la « Pie-grièche écorcheur » et de chasse pour les rapaces « faucon créole », les « hirondelles rustiques et de fenêtre » ainsi que le « Martinet noir ».
- faibles pour les boisements de conifères, accueillant une faible diversité d'oiseaux nicheurs,
- faibles pour les cultures et autres milieux anthropisés, pauvre en diversité avifaunistique.

### 3.3.3.2 Amphibiens et reptiles.

#### Bioévaluation patrimoniale.

La reproduction constatée du « Sonneur à ventre jaune » sur l'emprise du projet constitue le principal enjeu faunistique et implique que le projet doit assurer le bon état de conservation de l'espèce conformément au plan national d'actions en sa faveur.

#### Synthèse des enjeux relatifs aux amphibiens et aux reptiles.

Compte-tenu de la présence d'ornières forestières favorables à la reproduction des amphibiens au niveau de la zone d'étude, et des observations effectuées en termes d'effectifs et de fonctionnalité des habitats présents, les enjeux batrachologiques apparaissent forts localement. Aucun reptile n'a été observé sur la zone d'étude. Compte-tenu de l'ombrage et de l'embroussaillage des parcelles forestières les enjeux herpétologiques sont qualifiés de faible.

### 3.3.3.3 Insectes.

#### Synthèse.

Compte-tenu des résultats des inventaires de terrain et de la nature des milieux présents dans la zone d'étude, les enjeux entomologiques sont qualifiés de forts uniquement pour le groupe des odonates avec la présence du Cordulégastre bidenté sur les ruisseaux périphériques du projet mais non concernés directement par le défrichement.

Les enjeux apparaissent très faibles pour le groupe des Orthoptères (sauterelle, criquet et grillons) et faibles pour les lépidoptères rhopalocères et les coléoptères avec un cortège d'espèces forestières communes pour le massif forestier d'Argonne.

### 3.3.3.4 Les mammifères.

#### Synthèse des enjeux.

Compte-tenu des résultats des inventaires de terrain et de la nature des milieux présents dans la zone d'étude, le niveau d'enjeu pour les mammifères terrestres est qualifié de faible pour l'ensemble de la zone. Toutes les espèces observées sont communément répandues dans les habitats forestiers du massif d'Argonne. On notera toutefois, la nécessaire prise en compte de couloir de libre circulation du Cerf à la périphérie du projet.

## Pour les chauves-souris

Niveaux d'enjeu	Secteur et/ou période	Justification du niveau d'enjeu
<b>Très forts</b>	Gîte d'hivernage du Bois Géraudel	Ce site est assez éloigné de la ZIP pour ne subir aucun impact à condition qu'aucun dérangement induit par le projet ne vienne troubler l'hivernation des chiroptères.
<b>Forts</b>	Forêts de feuillus en période de parturition et d'hivernage	Même si la présence de gîte n'a pas été confirmée, Les forêt de feuillus représentent un potentiel d'accueil important pour les chiroptères en estivage et hivernage.
<b>Modérés</b>	Période de transit printanier et automnal	Les périodes de transit ne présentent pas de gîtes de fort intérêt. Les chiroptères fréquentant le site principalement en chasse.
	Forêts de résineux en période estivale	Les forêts de résineux présentent une capacité d'accueil réduite en estivage.
<b>Faibles</b>	Forêt de résineux en période hivernale	Période ne présentant pas de mouvement des chiroptères, les forêts de résineux ne présentent que peu de capacité d'accueil en gîte

## 3.3.3.5 Les poissons et crustacés.

Niveau d'enjeu.

On soulignera l'importance du « Fossé Géraudel » et du ru de « la Gorge du Tonnerre » de part et d'autre de l'emprise du projet pour la reproduction d'au moins 3 des espèces patrimoniales localement connues.

Synthèse des enjeux piscicoles.

Les enjeux piscicoles sont totalement inexistantes sur les zones soumises à défrichement. Le classement L1 du ruisseau du « Fossé Géraudel » nécessite la prise en compte des qualités physiques et chimiques des eaux et le maintien de la libre circulation des poissons migrateurs sur son cours.

Synthèse des enjeux écologiques.

L'étude des milieux naturels révèle la présence de plusieurs niveaux d'enjeux sur l'emprise du projet et à sa périphérie. Ils permettront d'estimer les impacts que pourra subir la flore, la faune et les habitats lors des phases de travaux, ou d'exploitation du parc de loisirs.

*Voir tableau Synthèse des enjeux écologiques et de biodiversité, hiérarchisation - annexe A*

### 3.4 – Estimation financière du boisement.

Les parcelles impactées par le projet sont situées en bordure de route publique (chemin rural des grands plains).

Synthèse sur la valeur technique globale de la forêt.

- Valeur du fond	86 144 €
- Valeur de la superficie	406 059 €
- Valeur de la chasse	38 654 €
<b>Valeur totale</b>	<b>530 857 €</b>

Soit une valeur technique moyenne de 8 011 € par hectare.

## **IV – INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ENVISAGEES POUR EVITER ET REDUIRE LES EFFETS NEGATIFS OU LES COMPENSER – Dossier réalisé par « Auddicé Environnement »**

### **4.1 Impacts et mesures relatifs au milieu physique.**

#### 4.1.1 – Topographie.

La topographie du site sera respectée. Le défrichement évitant les gorges (pas de modification profonde du relief.

#### 4.1.2 – Géologie.

Les horizons géologiques ne seront en aucun cas dégradés ou remaniés lors de la réalisation des travaux de défrichement.

#### 4.1.3 – Hydrologie et hydrographie.

Les aménagements n'influeront d'un point de vue quantitatif, que très faiblement sur les conditions actuelles d'infiltration et de ruissellement, et permettront d'un point de vue qualitatif la conservation de la protection de la nappe phréatique et le respect au final de la qualité de l'Aisne.

#### 4.1.4 – Risques naturels.

La zone d'implantation du projet n'est que très peu concernée par les risques, et aucun impact du défrichement sur l'exposition à ces risques n'est à prévoir.

### **4.2 Impacts et mesures relatifs à l'environnement humain.**

#### 4.2.1 Activités économiques du territoire.

La zone d'implantation du projet prend place au sein d'un espace boisé fréquenté par les riverains et comprenant plusieurs sentiers de promenades ou de randonnées. La vocation du projet de parc de loisirs amène une nouvelle source d'activités pour les riverains et à une plus large échelle.

#### 4.2.2 Paysages et patrimoine culturel.

##### Paysage.

Le défrichement de la zone ne modifiera pas particulièrement la perception du paysage. Situé au cœur d'un massif forestier, les arbres conservés autour de la zone permettent de l'insérer au sein du domaine végétal.

##### Patrimoine.

La zone n'est concernée ni par un :

- périmètre de protection des Monuments Historiques
- site classé ou inscrit
- site patrimonial remarquable
- covisibilité entre le projet et un monument historique.

### **4.3 – Impacts et mesures relatifs au milieu naturel.**

#### 4.3.1 ZNIEFF

En l'état, les habitats naturels concernés par le défrichement (forêt, ourlets et coupes forestières) présentent de grandes similitudes avec les habitats déterminants de cette vaste ZNIEFF. Il existe donc de nombreuses relations écologiques significatives entre cette ZNIEFF et le site, la plus significative reposant sur la présence d'un habitat ancien dont la nature et l'état de conservation repose sur un mode de gestion forestière encore basé sur des pratiques d'origine ancestrale (exploitation et débardage de bois, sélection, coupes d'éclaircie, voire plantations...).

Le projet a été conçu de manière à défricher le moins de surface boisée possible. De plus la route d'accès au parc évite la zone humide.

#### 4.3.2 Autres zones naturelles d'intérêt reconnu.

Que ce soit pour le site RAMSAR des étangs et réservoirs de Champagne humide, les zones humides d'importance majeures de l'Argonne et de l'Aisne en amont de l'Aire, l'arrêté de protection de biotope « partie amont du ruisseau de la Biesme » ou le site dit « le Fer d'Ane » géré par le conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne, le défrichement n'impactera pas directement ces zones. Les impacts possibles concernent uniquement la ressource en eau.

Les zones humides aux abords du projet ont été totalement évitées et ne feront l'objet d'aucun défrichement.

Pendant les travaux de défrichement puis de construction des aménagements du parc de loisirs, la gestion des eaux sera conçue de manière à ne pas impacter la qualité du « fossé Géraudel » et du « ru de la Gorge du Tonnerre ».

#### 4.3.3 Evaluation d'incidence Natura 2000.

Dénomination et surface	Espèces ou habitats déterminants concernés	Distance au projet
« Etangs d'Argonne » ZPS FR2112009 14 250 ha	37 espèces d'oiseaux pour lesquelles le site a été désigné au titre de la directive oiseaux.	Au plus près, la délimitation de ce site Natura 2000 est distante de 450 m, immédiatement au sud de l'A4.
« Forêt domaniale de Beaulieu », ZSC FR4100185 573 ha	29 espèces de faune et de flore importantes et 4 espèces animales résidentes de l'annexe II (DH2), 8 habitats dont 2 prioritaires de l'annexe I (DH1) : - 91E0 Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ). - 9180 Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i> .	Au plus près, ce site Natura 2000 est à une distance de 5 km au sud-est de l'emprise du projet. Au moins 4 des habitats dont 1 prioritaire sont présents sur le site du projet ou à ses abords immédiats ainsi que les 4 espèces animales résidentes de l'annexe II : Lucane cerf-volant, Ecrevisse à pieds blancs, Chabot, Sonneur à ventre jaune.
« Forêt et étangs d'Argonne et vallée de l'Ornain » ZPS FR4112009 15 308 ha	74 espèces d'oiseaux pour lesquelles le site a été désigné au titre de la directive oiseaux.	Dans la continuité de la ZPS des étangs d'Argonne précédente, mais côté Lorrain, au plus près à 3,7 km à l'est de l'emprise du projet.

##### 4.3.3.1 « Etangs d'Argonne »

Il ressort que la composition dominante des habitats de ce site Natura 2000 montre certaines similitudes avec les habitats présents sur l'emprise du projet.

##### 4.3.3.2 « Forêt et étangs d'Argonne et vallée de l'Ornain ».

Ce site est constitué de 3 entités éclatées qui témoignent chacune des 3 régions naturelles très différentes et complémentaires sur lesquelles elles s'étendent.

1. Au nord, l'Argonne, fortement boisée représentée par le massif forestier de Beaulieu-en-Argonne et plusieurs forêts communales adjacentes : sur ces pentes et plateaux sur gaize, une roche générant des sols à tendance acide, s'installe une hêtraie à Luzules.
2. au centre, la Champagne humide, avec ses prés humides et le massif boisé de Lisle-en-Barrois. La végétation des sols argileux couvre la plus grande partie de la Champagne humide : forêts de chêne pédonculé et flore des étangs dans les fonds de vallon, mais également une hêtraie sur les plateaux.

3. au Sud, le Perthois, avec la vallée alluviale de l'Ornain. Le Perthois se caractérise par sa végétation pionnière sur alluvions limono-sableuses calcaires, dominée par les Saulaies buissonnantes ou arborescentes dans les boisements naturels.

La composition dominante des habitats de ce site Natura 2000 montre beaucoup de similitude avec les habitats présents sur l'emprise du projet de défrichement.

#### 4.3.3.3 « Forêt domaniale de Beaulieu »

La Forêt de Beaulieu compose une partie du massif boisé d'Argonne aux environs du village de Beaulieu dans le département de la Meuse.

Ce site Natura 2000 montre des conditions de milieu similaires à celles des surfaces à défricher sur l'emprise du projet de Parc de loisirs, de ce fait, des analogies certaines peuvent être relevées pour les habitats et espèces qui sont représentés dans ces 2 secteurs relativement proches de la forêt d'Argonne.

#### 4.3.3.4 Evaluation d'incidences.

Les critères pour mesurer si le projet risque d'avoir un effet notable sur les « Etangs d'Argonne » et la « Forêt et étangs d'Argonne et vallée de l'Ornain » sont listés dans le tableau suivant.

*Voir tableaux Critères d'évaluation préalable d'incidences Natura 2000 pour les ZPS d'Argonne et Critères d'évaluation préalable d'incidences Natura 2000 pour la « forêt domaniale de Beaulieu » - Annexe B*

#### 4.3.4 Flore et Habitats.

La perte d'habitats naturels se traduit à l'échelle du territoire par une réduction peu significative en surfaces des différents habitats forestiers dont les habitats d'intérêts communautaires.

Cette perte de surface boisée de 40.15 Hectares équivaut à environ 7 % de la surface de la forêt communale de Sainte-Menehould qui est de 598.68 hectares. *Cet impact peut être considéré comme notable mais peu significatif puisque la végétation présente est relativement caractéristique des habitats forestiers de l'Argonne dans sa composition et régulièrement représentée alentours.*

##### 4.3.4.1 Mesure d'évitement.

La forêt a été évitée au maximum avec une disposition réfléchi du parc et une conservation de secteurs boisés au sein même du parc. Aucune station d'espèce végétale protégée ou aucunes plantes figurant sur les listes rouges d'espèces menacées ne sont présentes sur l'emprise du projet. Il n'y a donc aucun risque de destruction de flore rare ou protégée.

##### 4.3.4.2 Mesure de réduction.

Lors des travaux de défrichement puis de construction des aménagements du parc de loisirs, la gestion des eaux sera conçue de manière à ne pas impacter la qualité du « fossé Géraudel » et du « ru de la Gorge du Tonnerre ».

##### 4.3.4.3 Impact résiduel.

Le défrichement et les aménagements du parc entraînent la destruction de certains habitats forestiers.

#### 4.3.4.4 Mesures compensatoires.

Il est prévu d'améliorer la fonctionnalité de la forêt sur l'emprise du parc avec un maintien de secteurs boisés et une gestion adaptée des milieux.

Des sites de reproduction du « Sonneur à ventre jaune » seront créés sur les limites d'emprise du parc pour compenser l'aménagement de la sommière centrale ; ils permettront également le maintien des conditions favorables aux communautés naines à « Juncus bufonius », groupement patrimonial figurant sur la liste rouge régionale et la Directive Habitats.

Par ailleurs sont envisagées des plantations compensatoires au défrichement qui permettront la reconstitution progressive de nouveaux habitats forestiers. Ces nouvelles parcelles forestières proposées se situent dans un environnement géologique et topographique assez similaire à celui du projet...

La commune a proposé plusieurs parcelles dont les surfaces maximales en reboisement possible sont d'environ 20 ha sur la commune de Sainte-Menehould et 25 ha sur des zones situées à environ 4 et 12 km, sur des parcelles attenantes à un boisement existant appartenant au massif argonnais...

#### 4.3.5 – Faune.

##### 4.3.5.1 Avifaune.

La diversité spécifique du secteur d'étude pour les oiseaux est modérée avec 59 espèces recensées sur un cycle biologique complet (hivernage, migration pré-nuptiale, nidification et migration post-nuptiale). 11 espèces apparaissent comme plus sensibles au projet.

- Risque de destruction directe d'individus.

*Mesure d'évitement :*

Afin d'éviter toute destruction directe d'individus, nids, œufs ou poussins, les travaux de défrichement seront conduits en dehors de la période sensible de reproduction des oiseaux, à savoir de février à août inclus.

*Mesure de réduction :*

Elle consiste au maintien d'une surface forestière non accessible au public d'un total de 26.35 hectares à l'intérieur du Parc.

*Impacts résiduels :*

Les mesures d'évitement et de réduction prises permettront d'éviter toute destruction directe d'oiseau adulte ou de nichée.

*Mesures d'accompagnement :*

Le chantier sera suivi par un écologue afin de pouvoir intervenir en cas de risque de destruction d'espèces. Les sociétés qui interviendront sur les chantiers seront formées et devront respecter un cahier des charges environnemental.

- Altération ou destruction d'habitats.

*Mesures d'évitement.*

Pour mémoire, le défrichement a été strictement limité à l'assise technique des différents aménagements prévus pour le parc. Sur une emprise totale du parc de 66.50 hectares, 40.15 hectares seront défrichés et 26.35 hectares seront maintenus comme boisement à l'intérieur du parc.

*Mesure de réduction.*

La surface de boisement conservé à l'intérieur du périmètre du projet fera l'objet d'un plan de gestion forestier par l'Office National des Forêts qui intégrera des préconisations environnementales visant à conserver voire améliorer la fonctionnalité écologique...

*Impacts résiduels.*

L'emprise du projet engendre une fragmentation de l'habitat forestier en place au sein de la forêt communale de Sainte-Menehould... La forêt de Sainte-Menehould est intégrée au massif forestier d'Argonne offrant des habitats similaires, le report de ces espèces reste possible sur les milieux alentours et directement connectés à leur habitat actuel.

*Mesures compensatoires.*

L'autorisation de défrichement est conditionnée par une reconstitution de surfaces forestières. La commune a proposé plusieurs parcelles... Afin d'améliorer la fonctionnalité écologique du boisement existant et conservé sur place, un îlot de sénescence entouré d'un îlot de vieillissement sera créé sur 3.5 hectares dans la partie Sud du Parc dès le début des travaux et permettra de favoriser un peuplement aviaire diversifié et particulièrement typique des forêts riches en vieux bois.

*Mesures d'accompagnement.*

Divers éléments architecturaux seront mis en place sur les bâtiments du Parc pour l'accueil et la reproduction de certaines espèces ...ainsi que des nichoirs placés à l'extérieur de la zone publique du Parc...

#### 4.3.5.2 Amphibiens et reptiles.

A l'issue de la bioévaluation, 4 espèces d'amphibiens forestiers apparaissent comme les plus sensibles au projet parmi les 7 espèces présentes localement. Lors de la phase de travaux, le risque sur les amphibiens et reptiles est la destruction directe d'individus et de leurs habitats.

- Risque de destruction directe d'individu.

*Mesure d'évitement.*

Le maintien d'une surface forestière non accessible au public à l'intérieur du Parc permet à une partie de ces surfaces forestières de conserver leur potentialité d'accueil des populations hivernales d'amphibiens.

*Mesure de réduction.*

Pendant la phase de chantier, les prestataires veilleront à limiter au maximum la présence d'ornières et de zones en eau, afin de ne pas attirer les amphibiens présents...

*Impacts résiduels.*

Ceux-ci résident dans le risque de destruction involontaire d'individus hivernants ou pré-hivernants lors des opérations de défrichement ou de terrassement.

*Mesures compensatoires.*

Les mesures compensatoires sont les mêmes que pour l'impact sur les habitats.

*Mesures d'accompagnement.*

Suivi par un écologue des travaux de défrichement de façon à vérifier le maintien de la zone protégée pour le « Sonneur à ventre jaune ».

*Mesures de suivi.*

Plusieurs suivis seront mis en place dont le suivi de la population d'amphibiens et des reptiles.

- Altération ou destruction d'habitats.

*Mesure d'évitement.*

Maintien d'une surface non accessible au public.

*Mesure de réduction.*

La majeure partie des accès pour les travaux se feront via les routes forestières existantes et n'engendreront donc pas de travaux supplémentaires en phase chantier.

*Impacts résiduels.*

Le défrichement forestier et terrassements divers conduisent de façon générale à la destruction de gîtes d'hivernage et/ou hibernation de ces animaux...

*Mesures compensatoires.*

Aménagement de sites d'hivernage favorables aux amphibiens et reptiles dans et hors périmètre du projet....

Ainsi en raison du risque de destruction d'individus hivernants principalement, l'impact résiduel au regard des connaissances actuelles issues des inventaires, ne peut donc être évalué.

*Mesures de suivi.*

Les sites aménagés feront l'objet d'un suivi pour l'évaluation de leur fonctionnalité en termes de maintien et de développement des populations locales du « Sonneur à ventre jaune » et donc d'amélioration de son état de conservation local.

#### 4.3.5.3 Mammifères.

Lors de la phase de travaux, il y aura destruction d'habitat des mammifères et potentiellement un risque de destruction des espèces suivant la période (période sensible lors de l'hibernation et de la reproduction).

*Mesures d'évitement.*

Afin d'éviter toute destruction directe d'individus, les travaux de défrichage ne devront pas être démarrés pendant la période de reproduction des mammifères ou la présence de jeunes sensibles à savoir les périodes printanière et estivale.

*Mesure de réduction.*

La protection forestière de l'ONF sur les surfaces boisées restantes à l'intérieur du Parc sera cadrée par un plan de gestion incluant des préconisations écologiques, avec pour objectif d'améliorer les fonctionnalités des écosystèmes boisés.

*Impacts résiduels.*

Les travaux effectués en période d'hibernation ont un risque de destruction d'individus pour les micromammifères, le Hérisson d'Europe, le Lérot, etc...

*Mesure compensatoire.*

Un îlot de sénescence entouré d'un îlot de vieillissement sera créé en limite Sud du Parc, sur une surface d'environ 3.5 hectares et ce, dès le démarrage des travaux. Il permettra d'améliorer la fonctionnalité écologique de cette zone boisée et donc ses capacités d'accueil pour la petite faune.

*Mesures de suivi.*

Les suivis écologiques pour les autres groupes faunistiques permettront de suivre également les petits mammifères terrestres

#### 4.3.5.4 Chiroptères.

Les conclusions de la synthèse de la LPO Champagne-Ardenne sur ce projet précise que si la perte d'habitat est bien réelle pour de nombreuses espèces, elle devrait être peu impactante en période de transit. Les impacts sur le gîte d'hibernation situés à moins de 2 kilomètres du site seront à évaluer, notamment en estimant les risques potentiels de dérangement des animaux dans une période très sensible de leur cycle biologique.

- Risque de destruction directe d'individu.

La période de chantier peut présenter des risques de destruction importants en fonction de la date choisie pour l'abattage des arbres

*Mesures d'évitement.*

Surface forestière non accessible au public. Avant abattage et défrichage, tous les arbres à cavité seront repérés et marqués. Cela permettra d'éviter des abattages si cela s'avère possible (arbre en limite du projet ou pouvant être contourné).

*Mesure de réduction.*

Afin de diminuer tout risque de mortalité les arbres à cavités abattus feront l'objet d'une vérification des cavités une fois l'arbre au sol.

*Impacts résiduels.*

Malgré la mise en place de mesures d'évitement et de réduction, il est possible que des animaux meurent au moment des travaux.

*Mesures compensatoires.*

Ces impacts concernant de la destruction directe d'individu ne peuvent pas être compensés.

*Mesures d'accompagnement.*

Aucune mesure d'accompagnement ne peut être mise en place pour cet impact.

*Mesures de suivi.*

Un suivi écologique des chiroptères sera réalisé sur le site et ses abords.

- Altération ou destruction d'habitats.

L'environnement du projet, forêt communale de Sainte-Menehould et massifs attenants apparaît comme très favorable aux chiroptères.

*Mesure d'évitement.*

L'emprise du projet devra être respectée le plus précisément possible notamment dans sa partie Est. En effet, le gîte d'hivernage important se trouvant à l'Est du projet, il est difficile d'estimer l'impact de la fréquentation du chantier sur celui-ci notamment si les véhicules passent à proximité.

*Mesure de réduction.*

La perte d'habitat étant une perte sèche nécessaire à la création du Parc, aucune réduction n'est possible sur les surfaces à défricher.

*Impacts résiduels.*

Il faut s'attendre à une perte d'habitat significative par fragmentation de la forêt. La densité des espèces forestières pourrait s'en ressentir à plus long terme avec une diminution des effectifs fréquentant la zone du Parc et ses abords immédiats.

*Mesures compensatoires.*

L'objectif sera de recréer des milieux forestiers aux fonctionnalités équivalentes à minima, de manière à permettre aux chiroptères de reconquérir des habitats.

*Mesures d'accompagnement.*

Aucune mesure d'accompagnement ne sera mise en place pour cet impact.

*Mesures de suivi.*

Un suivi des chiroptères peut être mis en place.

#### 4.3.5.5 Lépidoptères.

A l'issue de la bioévaluation, seule une espèce patrimoniale de papillons a été observée dans le périmètre d'étude rapproché.

*Mesures d'évitement.*

Maintien des formations forestières des bas de versants hors du périmètre aménagé.

*Mesures de réduction.*

Sans objet.

*Impacts résiduels.*

L'impact résiduel peut être qualifié de non significatif.

*Mesures compensatoires.*

Sans objet.

*Mesures d'accompagnement.*

Sans objet.

#### 4.3.5.6 Odonates.

A l'issue de la bioévaluation, une seule espèce patrimoniale de libellule est présente dans le périmètre d'étude rapproché. L'enjeu apparaît fort pour cette espèce des rus forestiers dont seulement 4 stations sont connues en Champagne-Ardenne.

Lors de la phase de travaux, le risque pour les odonates est la destruction d'individus ainsi que la destruction des habitats.

##### *Mesure d'évitement.*

L'emprise du projet permet de maintenir intégralement le cours forestier du ruisseau de la Gorge du Tonnerre et de ses petits affluents où l'espèce a été observée en 2016, ainsi que le fossé Géraudel où elle est connue.

##### *Mesure de réduction.*

Lors des travaux de défrichement puis de construction des aménagements du parc de loisirs, la gestion des eaux sera conçue de manière à ne pas impacter la qualité du « Fossé Géraudel » et du « ru de la Gorge au Tonnerre ».

##### *Impacts résiduels.*

Sous réserve du maintien de la qualité des cours d'eau, l'impact résiduel peut donc être qualifié de non significatif.

##### *Mesures compensatoires.*

Sans objet.

##### *Mesures d'accompagnement.*

Sans objet.

##### *Mesures de suivi.*

Un suivi écologique sera mis en œuvre dès le démarrage des travaux.

#### 4.3.5.7 Coléoptères.

A l'issue de la bioévaluation, une seule espèce patrimoniale de coléoptère est présente sur le périmètre d'implantation du projet. Il s'agit du « Lucane cerf-volant. L'enjeu du défrichement apparaît significatif pour cette espèce des anciens boisements de chênes et déterminante de l'intérêt des ZNIEFF en Champagne-Ardenne.

##### *Mesures d'évitement.*

Le défrichement a été strictement limité à l'assise technique des différents aménagements prévus pour le parc.

##### *Mesures de réduction.*

La surface de boisement conservé à l'intérieur du périmètre du projet fera l'objet d'un plan de gestion forestier par l'Office National des Forêts qui intégrera des préconisations environnementales visant à conserver voire améliorer la fonctionnalité écologique de ces habitats forestiers et seront favorables à l'avifaune forestière (conservation des arbres à cavités et des bois morts, pas de mise à nu des terrains...).

##### *Impacts résiduels.*

Perte d'une surface d'habitats forestiers favorable à l'espèce.

On peut considérer que l'impact est faible au vu de la réduction de la surface de perte d'habitat et au regard des habitats de substitution disponible à proximité et sur les milliers d'hectares du massif argonnais, ainsi que le bon état de conservation des populations pour cette espèce non menacée localement.

##### *Mesures compensatoires.*

L'autorisation de défrichement est conditionnée par une reconstitution de surfaces forestières (plantation et gestion sylvicole). La ville a proposé des parcelles situées en bordure de la ZNIEFF du massif forestier de l'Argonne, permettant ainsi une recolonisation plus rapide de la flore et de la faune forestière visées pour la compensation écologique.

*Mesures de suivi.*

Un suivi écologique de l'îlot de sénescence sera mené, afin de suivre l'évolution des milieux et la présence des coléoptères.

4.3.5.8 Orthoptères.

A l'issue de la bioévaluation, aucune espèce patrimoniale de criquets, sauterelles ou grillons n'a été observée sur le périmètre d'implantation du parc. L'enjeu apparaît donc faible pour ce groupe d'insectes.

*Mesures d'évitement.*

Le secteur des prairies du « Fer d'Ane » (Vallée de l'Aisne) à l'ouest du projet est totalement exclu du périmètre d'aménagement du parc et donc des travaux. Il est connu pour accueillir le « Criquet ensanglanté, espèce inscrite sur la liste rouge régionale.

*Mesures de réduction.*

Sans objet.

*Impacts résiduels.*

L'impact résiduel peut donc être qualifié de non significatif.

*Mesures compensatoires.*

Sans objet.

4.3.5.9 Poissons et crustacés.

A l'issue de la bioévaluation, plusieurs espèces patrimoniales de poissons et crustacés sont présentes dans le périmètre d'étude rapproché (Fossé Géraudel, ru de la Gorge au Tonnerre, Aisne). L'enjeu apparaît fort pour les espèces fréquentant le cours des ruisseaux forestiers au droit du site du projet. Lors de la phase de travaux, le risque pour les espèces aquatiques est la destruction ou la dégradation des habitats.

*Mesure d'évitement.*

L'emprise du projet permet de maintenir intégralement le cours forestier du « ruisseau de la Gorge du Tonnerre » et de ses petits-affluents, ainsi que le fossé Géraudel ». De plus, le secteur des prairies inondable du « Fer d'Ane » utile au frai du Brochet est également préservé de tous travaux et aménagements.

*Mesures de réduction.*

Lors des travaux de défrichage puis de construction des aménagements, la gestion des eaux sera conçue de manière à ne pas impacter la qualité du fossé Géraudel et du ru de la Gorge du Tonnerre.

*Impacts résiduels.*

Sous réserve du maintien de la qualité biologique et physico-chimique des cours d'eau, l'impact résiduel peut donc être qualifié de non significatif.

*Mesures compensatoires.*

Sans objet.

*Mesures d'accompagnement.*

L'ouvrage de franchissement du Fossé Géraudel devra être reconstruit de manière à restaurer une continuité écologique fonctionnelle. Cette mesure a été validée par la Communauté de Communes.

*Mesures de suivi.*

Le suivi écologique sera mis en œuvre dès le démarrage des travaux.

## V - PROCEDURE ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE PUBLIQUE.

### 5.1 – Références législatives et réglementaires.

Les textes régissant la demande d'autorisation de défrichement sont :

- le **Code de l'Environnement** et notamment son livre V,
- le Code Forestier,
- les articles L 123-1 à L 123-19 et R 123-1 à R 123-24 et R 512-14 du Code de l'Environnement relatifs aux enquêtes publiques
- l'article R 341-6 du nouveau Code Forestier,
- l'ordonnance 2016-1060 du 3 août 2016 portant réforme des procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement.

### 5.2 – Organisation de la procédure.

En application des dispositions du Code de l'Environnement, le Préfet de la Marne, Direction Départementale des Territoires a sollicité par lettre enregistrée le 4 juin 2018 le Tribunal Administratif qui, par décision n° E18000076/51 du 11 juin 2018, a désigné Mme Geneviève Vochelet comme commissaire enquêteur.

L'organisation de la procédure repose sur l'arrêté préfectoral du 19 juin 2018, sur proposition du Directeur Départemental des Territoires de la Marne – Service Environnement, qui prévoit :

- une enquête publique du lundi 13 août à partir de 10 H au jeudi 13 septembre 2018 à 17 H 30.
- l'information du public a été assurée par voie dématérialisée et par voie d'affichage sur le lieu concerné par l'enquête ainsi que sur le site du projet,
- l'enquête a également été annoncée dans 2 journaux : la Marne Agricole et l'Union ; chacun a publié l'avis d'enquête les 27 juillet et 17 août 2018,
- l'intégralité du dossier au format papier, était consultable en mairie de la commune de Sainte-Menehould pendant la durée de l'enquête aux jours et heures habituels d'ouverture de la mairie,
- l'intégralité du dossier sous forme électronique ainsi que l'avis étaient également consultables :
  - en mairie de Sainte-Menehould, aux jours et heures habituels d'ouverture de la mairie,
  - sur le site internet des services de l'Etat dans la Marne : [www.marne.gouv.fr/Publications/Enquetes-publiques](http://www.marne.gouv.fr/Publications/Enquetes-publiques).
- la mise à disposition du public du dossier comprenant les différentes pièces et documents relatifs au projet ainsi que l'avis de l'autorité environnementale ont été mis à la disposition du public à la mairie de Sainte-Menehould, aux jours et heures habituels d'ouverture de la mairie.
- Les permanences du commissaire enquêteur.

### 5.3 – Contacts en amont de la procédure.

Des échanges ont eu lieu en amont de la présente procédure entre la ville de Sainte-Menehould, la Direction Départementale des Territoires – service environnement, les autres administrations de l'Etat concernées par ce dossier.

La Mission Régionale d'Autorité Environnementale du Grand Est a été saisie par le Préfet de la Marne. Le dossier ayant été reçu complet, il en a été accusé réception le 9 mai 2018.

#### 5.4 – Déroulement de la procédure.

- l'article L 123-10 du Code de l'Environnement précise les conditions d'information du public pour l'enquête publique (paragraphe 5.1)
- l'avis de publication dans les journaux la Marne Agricole et l'Union a été effectué comme précisé ci-dessus
- l'intégralité du dossier ainsi que l'avis de l'autorité environnementale étaient consultables
  - sous format papier :
    - en mairie de Sainte-Menehould
  - sous forme électronique :
    - en mairie de Sainte-Menehould, aux jours et heures habituels d'ouverture de la mairie,
    - sur le site internet des services de l'Etat dans la Marne : [www.marne.gouv.fr/Publications/Enquetes-publiques](http://www.marne.gouv.fr/Publications/Enquetes-publiques).
- les permanences du Commissaire Enquêteur se sont déroulées selon le planning initial à la mairie de Sainte-Menehould, les :
  - lundi 13 août 2018 de 10 H à 12 H,
  - mardi 21 août 2018 de 15 H 30 à 17 H 30,
  - jeudi 30 août 2018 de 9 H à 11 H,
  - samedi 8 septembre 2018 de 9 H à 11 H,
  - jeudi 13 septembre 2018 de 15 H 30 à 17 H 30.

#### Les documents laissés à la disposition du public sont :

- *Dossier de demande d'autorisation de défrichement comprenant :*
  - Chapitre 1 - Introduction
    - Contexte de l'étude
    - Localisation de la zone d'étude
  - Chapitre 2 – Demande d'autorisation de défrichement :
    - Identification du demandeur
    - Terrains concernés et situation cadastrale
    - Caractéristiques du projet et but du défrichement
  - Chapitre 3 – Etat initial
    - Milieu physique
    - Milieu humain et patrimoine culturel
    - Milieu naturel
    - Estimation financière du boisement
  - Chapitre 4 – Impacts et mesures
    - Impacts et mesures relatifs au milieu physique
    - Impacts et mesures relatifs à l'environnement humain
    - Impacts et mesures relatifs au milieu naturel
    - Synthèse des impacts et mesures de défrichement sur les enjeux écologiques
    - Synthèse des mesures de suivi
  - Chapitre 5 – Méthodologie
    - Méthodologie et limites
  - ANNEXES –
    - Résultats de l'inventaire floristique
    - Description détaillée des habitats

- Extrait de la matrice cadastrale
- Délibération municipale
- Rapport d'estimation financière ONF
- Bail emphytéotique
- Arrêtés :
  - Arrêté préfectoral d'ouverture de l'enquête du 19 juin 2018
  - Décision de désignation du commissaire-enquêteur du Tribunal Administratif du 11 juin 2018
- Avis d'insertion dans la presse ci-dessus mentionné
- Avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale
- Réponse à la MRAE de la SARL « le Cercle Le Bois du Roy » du 6 août 2018
- Réponse au Préfet de la Marne par la Ville de Ste Menehould du 25 juillet 2018

Un registre d'enquête, préalablement coté et paraphé par le commissaire enquêteur figurait dans le dossier d'enquête publique.

Chacun pouvait prendre connaissance et consigner ses observations sur ce registre ou les adresser pendant la durée de l'enquête :

- par correspondance à la mairie de Sainte-Menehould à l'attention du commissaire enquêteur,
- par voie électronique à :
  - [enquete-public-menehould@ste-menehould.fr](mailto:enquete-public-menehould@ste-menehould.fr)
  - [ddt-seepr-icpe@marne.gouv.fr](mailto:ddt-seepr-icpe@marne.gouv.fr)

M. Bertrand COUROT Maire de Sainte-Menehould ainsi que Mme Stéphanie FALLOT, Directrice de l'Aménagement du territoire à la Mairie de Sainte-Menehould m'ont donné des précisions sur ce dossier. J'ai également visité l'environnement du site avec Mme Fallot.

### **5.5 – Avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale du 9 juillet 2018.**

L'avis délibéré sur le projet est joint au dossier d'enquête publique.

Pour mémoire il est mentionné :

Les principaux enjeux du projet selon l'Autorité Environnementale sont :

- une consommation de l'espace conséquente (66.5 ha dont 40.15 ha à défricher),
- une biodiversité riche, l'emprise du projet est incluse dans la ZNIEFF de type II « Massif forestier d'Argonne » proche de sites Natura 2000 notamment des « Etangs d'Argonne », d'une zone humide d'importance internationale (RAMSAR) et d'un corridor de milieux humides à préserver ; elle comprend 9 habitats naturels menacés et plusieurs espèces faunistiques protégées notamment le Sonneur à ventre jaune, l'Ecrevisse à pied blanc et des chiroptères,
- une nappe vulnérable en particulier sur les versants, avec des périmètres de protection de captage d'eau potable et une proximité de cours d'eau en relation avec la nappe,
- une fréquentation humaine importante générant un trafic routier supplémentaire, une pollution lumineuse et des nuisances sonores,
- des risques technologiques et sanitaires de par la présence potentielle d'engins de guerre, d'introduction d'espèces animales exogènes (parcs animaliers) et de l'utilisation de produits pyrotechniques...

L'Autorité environnementale recommande de :

- récapituler pour chaque phase, l'ensemble des éléments composant le projet et leur superficie respective, y compris les parkings dont le dimensionnement et la conception restent à justifier...

- mener la démarche « Eviter Réduire Compenser » sur la zone humide d'importance majeure de l'Aisne...
- examiner des solutions de réduction de l'impact de l'aménagement du parking visiteur de manière à limiter au maximum le défrichement de la Hêtraie neutrophile à Mélique des bois et de compenser cette perte spécifique...
- préciser les surfaces gérées en vieillissement et en sénescence, ainsi que les mesures visant à empêcher les visiteurs de pénétrer dans cette partie...
- redéfinir les mesures en faveur de la biodiversité à partir d'une démarche « Eviter Réduire Compenser » en démontrant leur pertinence et leur efficacité, en particulier les mesures mises en œuvre dans le cadre du reboisement
- mettre en œuvre les mesures de compensation (reboisements, renaturation), le plus tôt possible par anticipation des évolutions du projet en phase 2032 et en allant au-delà du ratio indiqué de 1 ha compensé pour 1 ha détruit...
- détailler précisément la méthode utilisée pour réaliser les relevés quantitatifs envisagés sur ces cours d'eau, ainsi que le calendrier des suivis...
- évaluer les besoins en eau potable à l'échelle intercommunale...

*La Mission Régionale d'Autorité environnementale recommande d'analyser l'impact du prélèvement d'eau en phase d'exploitation, de mettre en place un appareil de mesure pour comptabiliser les volumes prélevés par le Parc et de préciser les techniques d'aménagement naturel des plans d'eau.*

L'Autorité environnementale recommande de :

- Prendre en compte le changement climatique dans l'analyse des impacts du projet sur la ressource en eau et sur les milieux aquatiques.
- Démontrer que toutes les mesures envisagées garantissent la bonne qualité des cours d'eau et des milieux aquatiques...
- Prévoir un suivi de la gestion des eaux usées, visant à démontrer que la STEP de Sainte-Menehould est en capacité de traiter les effluents du parc, compte tenu des pics de fréquentation attendus...
- La réalisation d'une campagne de mesures acoustiques, en particulier lors des périodes de fréquentation maximale et de spectacle (juillet, août)...
- Préciser et localiser les différentes mesures visant à limiter l'impact de la fréquentation humaine, de la pollution lumineuse et du bruit, non seulement sur les espaces boisés conservés du site, mais également sur la forêt environnante...
- Expliciter les différentes composantes de la desserte du site, aux 2 phases du projet et d'indiquer les chemins forestiers qui seront rendus inaccessibles par les véhicules motorisés...
- Compléter l'étude d'impact par une analyse des variantes de desserte, selon une approche multimodale, au regard de critères environnementaux (nuisances induites par le trafic, risque de pollution de l'eau, fragmentation des espaces naturels, impacts sur le massif forestier et sur le climat)...
- Compléter l'étude d'impact par une évaluation du risque engins de guerre, en particulier pour la phase chantier...
- Intégrer dans l'étude d'impact une conclusion de l'étude de danger...

### **5.6 – Réponse de la ville de Sainte-Menehould.**

Par lettre du 25 juillet 2018 adressée à M. le Préfet de la Marne, par la ville de Sainte-Menehould, il est mentionné :

La commune s'engage à mettre en œuvre ces préconisations tant quantitatives que qualitatives. Parmi les actions qu'elle mettra en place, la commune s'engage notamment à :

- Etablir un diagnostic écologique sur les parcelles identifiées pour s'assurer qu'elles n'ont pas un intérêt supérieur
- Privilégier le reboisement sur les délaissés, les parcelles non productives ou les friches plutôt que sur des parcelles agricoles déclarées à la PAC, conformément aux recommandations de la CDPENAF (avis du 12 juin 2018)
- Acquérir les terrains qui feront l'objet des compensations
- Respecter les surfaces de compensation demandées, soit au minimum 1 ha compensé pour 1 ha détruit
- Mettre en œuvre les opérations de compensation le plus tôt possible indépendamment de l'évolution du projet le Bois du Roy

En conséquence, je vous affirme ma volonté de m'inscrire dans cette démarche (signé Bertrand Courot, Maire de Sainte-Menehould)

Cette lettre ainsi que toutes les pièces jointes figurent au dossier d'enquête publique.

### **5.7 - Résultats et achèvement de la procédure d'enquête.**

A l'issue de l'enquête, j'ai procédé à la clôture du registre d'enquête déposé à la Mairie de Sainte-Menehould ; j'ai dressé le procès-verbal pour les réclamations formulées lors de l'enquête publique ; avec l'accord de la Mairie de Sainte-Menehould, je l'ai transmis par mail à Mme Fallot [stephanie.fallot@ste-menehould.fr](mailto:stephanie.fallot@ste-menehould.fr) (lettre d'accompagnement et PV joint au dossier.

### **Remarques figurant sur le registre d'enquête.**

2 remarques figurent sur le registre d'enquête publique relatif à la demande de défrichement.

### **Remarques adressées par lettres ou mails.**

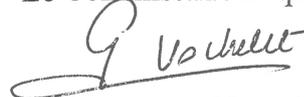
73 mails ou lettres ont été transmis sur l'adresse mail de la DDT, celle de la ville de Sainte-Menehould ou adressées par courrier.

**Après une réunion avec M. Bertrand COUROT Maire de Sainte-Menehould et Mme Fallot le 25 septembre 2018, la Mairie de Sainte-Menehould m'a adressé par mail le vendredi 28 septembre 2018 les réponses aux remarques figurant dans le registre d'enquête ainsi qu'aux pièces annexées.**

**Le contenu, l'analyse et l'appréciation des observations, figurent dans le rapport « avis et conclusions ».**

Châlons-en-Champagne, le 30 septembre 2018

Le Commissaire Enquêteur



Geneviève Vochelet

## Annexe A

	Type d'enjeux écologiques	Valeur patrimoniale	Niveau d'enjeu
Habitats naturels	Forêt	Habitats forestiers en général Dont des habitats forestiers d'intérêts communautaires : – Communautés naines à <i>Juncus bufonius</i> (31.30) – Hêtraies neutrophiles à Mélisque des bois (91.30) – Forêts fontinales de Frênes et d'Aulnes et forêts de Frênes et d'Aulnes à Laîches (91E0*-8) – Forêts de Frênes et d'Aulnes des rivières à courant faible (91E0*-10)	<b>Enjeu notable à fort pour les 2 premiers habitats inclus dans l'emprise aménagée du parc.</b>  <b>Emprise du projet inclus dans une ZNIEFF de type II et dans un corridor écologique forestier d'intérêt régional repris dans le SRCE de Champagne-Ardenne.</b>
	Zones humides	Zones humides du bassin versant (sources et boisements riverains en contrebas du périmètre du projet de parc).	<b>Enjeu indirect fort</b> <b>Habitats en majorité hors de l'emprise du parc mais liés par les conditions hydrogéologiques (1 source incluse dans l'emprise du parc).</b>
	Habitats aquatiques	Ruisseaux des fonds de vallons forestiers cernant l'emprise du projet (CB 24.12) ; ruisseau du Fossé Géraudel classé migrateurs L1 et cours du ruisseau de la Gorge du Tonnerre. Présence de faune aquatique patrimoniale et protégée (cf. plus bas).	<b>Enjeu indirect fort</b> <b>Habitats hors de l'emprise du parc mais liés par leurs conditions hydrogéologiques.</b>
	Gaillet des bois <i>Gallium sylvaticum</i>	Présence de 2 stations de Gaillet des bois ( <i>Gallium sylvaticum</i> ) dont 1-2 pieds isolés le long de la RF du Plains et une station en situation d'ourlet interne étendue sur environ 200 m <sup>2</sup> dans l'emprise du parc. Classé vulnérable (VU) sur la liste rouge régionale	<b>Enjeu localisé moyen</b> <b>Emprise du parc et parking.</b>
Flore	Cassis <i>Ribes nigrum</i>	Présence de 1 station de Cassis ( <i>Ribes nigrum</i> LRR) Classé vulnérable (VU) sur la liste rouge régionale.	Enjeu localisé faible : Zone humide hors emprise du projet.
	Epipactis pourpre <i>Epipactis purpurata</i>	Signalement ancien d'une station d'Epipactis pourpre ( <i>Epipactis purpurata</i> ). Classé comme vulnérable (VU) sur la liste rouge régionale et réglementairement protégée dans la Marne.	Enjeu localisé faible : Station ancienne géolocalisée non retrouvée lors des prospections de 2016 et compléments de 2017.
Avifaune	Bouvreuil pivoine	1 couple cantonné dont chanteur sur la limite Est du secteur d'étude. Classé comme nicheur vulnérable (VU) sur la liste rouge nationale.	<b>Enjeu moyen</b>
	Chardonneret élégant	Groupe d'hivernants de passage noté sur les mégaphorbiaies de lisière du secteur du Fer d'Ane. Classé comme nicheur vulnérable (VU) sur la liste rouge nationale.	Enjeu faible
	Faucon crécerelle	1 individu en chasse noté sur le secteur du Fer d'Ane au niveau des prairies de la vallée. Classé comme nicheur quasi-menacé (NT) sur la liste rouge nationale.	Enjeu faible

Type d'enjeux écologiques	Valeur patrimoniale	Niveau d'enjeu	
Fauvette des jardins	Au moins 1 couple cantonné dans les taillis épais aux abords de la RF des Grands Plains. Classée comme nicheur quasi-menacé (NT) sur la liste rouge nationale.	Enjeu moyen	
Hirondelle de fenêtre	Oiseaux en vol à la recherche de proies survolant le secteur du Fer d'Ane à l'ouest du projet. Classée comme nicheur quasi-menacé (NT) sur la liste rouge nationale.	Enjeu faible	
Hirondelle rustique	Oiseaux en vol à la recherche de proies survolant le secteur du Fer d'Ane à l'ouest du projet. Classée comme nicheur quasi-menacé (NT) sur la liste rouge nationale.	Enjeu faible	
Gobemouche gris	Au moins un chanteur sur la partie Ouest du secteur d'étude. Classé comme nicheur quasi-menacé (NT) sur la liste rouge nationale	Enjeu moyen	
Martinet noir	Oiseaux en vol à la recherche de proies survolant le secteur du Fer d'Ane à l'ouest du projet. Classé comme nicheur quasi-menacé (NT) sur la liste rouge nationale.	Enjeu faible	
Mésange boréale	1 couple cantonné dans les accrus clairiérés du plateau en limite nord du projet. Classée comme nicheur vulnérable (VU) sur la liste rouge nationale.	Enjeu moyen	
Pic mar	2 chanteurs cantonnés en limite nord du périmètre : Vallon de la Pierre croisé et de l'étang de Maître Gérard. Inscrit à l'annexe I de la Directive Oiseaux.	Enjeu moyen	
Pic noir	Plusieurs contacts dans les boisements du secteur d'étude. Inscrit à l'annexe I de la Directive Oiseaux.	Enjeu moyen	
Pie-grièche écorcheur	1 individu observé le 10 juin au niveau de la prairie de Fer d'Ane. Classé comme nicheur quasi-menacé (NT) sur la liste rouge nationale.	Enjeu moyen	
Pouillot fitis	Quelques contacts en période de migration et 2 chanteurs contactés en période de nidification. Classé comme nicheur quasi-menacé (NT) sur la liste rouge nationale.	Enjeu moyen	
Pouillot siffleur	Plusieurs dizaines de chanteurs cantonnés dans les futaies du périmètre du projet. Classé comme nicheur quasi-menacé (NT) sur la liste rouge nationale.	Enjeu moyen	
Roitelet huppé	Nicheur dans les boisements du secteur d'étude. Classé comme nicheur quasi-menacé (NT) sur la liste rouge nationale.	Enjeu moyen	
Tourterelle des bois	Au moins, 2 chanteurs cantonnés dans les anciennes coupes du plateau sur le périmètre du projet. Classée comme nicheur vulnérable (VU) sur la liste rouge nationale.	Enjeu moyen	
Verdier d'Europe	Quelques individus notés sur les lisières à l'ouest du projet vers le secteur du Fer d'Ane. Classé comme nicheur vulnérable (VU) sur la liste rouge nationale.	Enjeu faible	
Salamandre tachetée	Présence de larves et subadultes constatée en 2016 sur plusieurs ornières du plateau forestier	Enjeu moyen	
Amphibiens et reptiles	Sonneur à ventre jaune	Présence d'une micro-population reproductrice sur le site du projet (ornières mi ensoleillées de la sommière du plateau) avec un minimum de 10 adultes reproducteurs sur la saison 2016 et un minimum d'une trentaine de crapelets observés fin août 2016.	Enjeu fort. L'état de conservation des populations locales repose sur la continuité de l'entité forestière du massif d'Argonne dans sa globalité.
	Triton alpestre	Reproduction constatée dont larves sur plusieurs ornières des chemins forestiers de l'emprise du projet.	Enjeu moyen
	Triton palmé	Reproduction constatée dont larves sur plusieurs ornières des chemins forestiers de l'emprise du projet.	Enjeu moyen
	Crapaud commun	Reproduction constatée dont larves sur plusieurs ornières des chemins forestiers de l'emprise du projet.	Enjeu faible

	Type d'enjeux écologiques	Valeur patrimoniale	Niveau d'enjeu
Mammifères terrestres	Hérisson d'Europe, Ecureuil roux et Cerf élaphe	Présence de quelques espèces communes protégées. Situation du projet dans un couloir national de libre circulation du Cerf.	Enjeu faible L'état de conservation des populations locales repose sur la continuité de l'entité forestière du massif d'Argonne dans sa globalité.
	Barbastelle d'Europe	Colonie d'hivernage à proximité du secteur d'étude	<b>Enjeu fort</b> Espèce arboricole
Chiroptères	Grand Murin	Présent sur le secteur d'étude. Colonie d'hivernage à proximité du secteur d'étude Espèce classée en annexe II de la Directive Habitats	<b>Enjeu fort</b>
	Murin de Beichstein	Présent sur le secteur d'étude. Espèce classée comme quasi-menée (NT) sur la liste rouge nationale.	<b>Enjeu fort</b> Espèce arboricole
	Murin de Brandt	Présent sur le secteur d'étude. Colonie d'hivernage à proximité du secteur d'étude	Enjeu moyen
	Murin d'Alcathoe	Présent sur le secteur d'étude. Colonie d'hivernage à proximité du secteur d'étude	Enjeu moyen
	Murin à moustaches	Présent sur le secteur d'étude. Colonie d'hivernage à proximité du secteur d'étude	Enjeu moyen
	Noctule commune	Présent sur le secteur d'étude. Espèce classée comme vulnérable (VU) sur la liste rouge nationale.	<b>Enjeu fort</b> Espèce arboricole
	Pipistrelle commune	Présent sur le secteur d'étude. Espèce classée comme quasi-menée (NT) sur la liste rouge nationale.	Enjeu moyen
	Sérotine commune	Présent sur le secteur d'étude. Colonie d'hivernage à proximité du secteur d'étude Espèce classée comme quasi-menée (NT) sur la liste rouge nationale.	Enjeu moyen
Papillons de jours	Cuivré des marais	Mention dans la prairie du secteur du Fer d'Ane en vallée de l'Aisne, soit en dehors du secteur d'étude. Il n'y a donc pas de présence constatée d'espèces patrimoniales sur l'emprise du projet.	Enjeu faible pour l'emprise du parc. Enjeu notable localisé aux bas de versants hors de l'emprise du parc.
	Thécla de l'Orme	Observation d'un individu usé en lisière des boisements humides de bas de versant au contact du secteur du Fer d'Ane.	Enjeu faible pour l'emprise du parc.
Orthoptères		Pas de présence constatée d'espèces patrimoniales sur l'emprise du projet. Mention du Criquet ensanglanté <i>Stetophyma grossum</i> en périphérie : secteur du Fer d'Ane en vallée de l'Aisne.	Enjeu faible pour l'emprise du parc. Enjeu notable localisé aux bas de versants hors de l'emprise du parc.

	Type d'enjeux écologiques	Valeur patrimoniale	Niveau d'enjeu
Odonates	<b>Cordulégastre bidenté</b>	Présence constatée en limite d'emprise du projet du Cordulégastre bidenté ( <i>Cordulegaster bidentata</i> ) au niveau des sources et ru affluent de la Gorge du Tonnerre. Classée comme quasi-menacé (NT) sur la liste rouge européenne.	<b>Enjeu indirect fort selon les impacts hydrogéologiques du projet sur les débits des sources et ruisseaux des vallons du Fossé Géraudel et de la Gorge du Tonnerre. Enjeu faible à inexistant pour l'emprise aménagée du parc.</b>
Coléoptères	<b>Lucane cerf-volant</b>	Présence du Lucane cerf-volant dans les boisements du secteur d'étude. Espèce classée comme quasi-menacée (NT) sur la liste rouge européenne et à l'annexe II de la Directive Habitats.	<b>Enjeu moyen</b> <b>Contexte forestier global favorable à la présence de l'espèce.</b>
Poissons et crustacés	<b>Chabot commun</b>	Population connue (étude bibliographique LPO) dans le Fossé Géraudel et le ru de la Gorge du Tonnerre. Inscrit à l'annexe II de la Directive Habitats.	<b>Enjeu indirect fort</b> <b>Habitat aquatique des ruisseaux hors de l'emprise du parc mais liés par leurs conditions hydrogéologiques.</b>
	<b>Ecrevisse à pieds blancs</b>	Population connue (étude bibliographique LPO) en tête du bassin du Fossé Géraudel (2012, 2016). Classée comme vulnérable (VU) sur la liste rouge nationale, protégée au niveau national et inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats.	
	<b>Lamproie de Planer</b>	Population connue (étude bibliographique LPO) dans le ru de la Gorge du Tonnerre. Protégée au niveau national et inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats.	
	<b>Truite Fario</b>	Population connue (étude bibliographique LPO) du Fossé Géraudel (2012, 2016). Classée comme vulnérable (VU) sur la liste rouge Champagne-Ardenne et protégée au niveau national.	
	<b>Brochet</b>	Secteur des prairies inondables du Fer d'Ane utiles au frai de l'espèce. Classée comme vulnérable (VU) sur la liste rouge Champagne-Ardenne et protégée au niveau national.	<b>Enjeu faible</b>

## Annexe B

Critères	Pré-évaluation
Distance	Projet au plus près à 450 m au nord du site Natura 2000 FR2112009 et au plus près à 3,7 km à l'ouest du site Natura 2000 FR4112009. La proximité relative de l'emprise du projet permet de supposer la possibilité de certains échanges notamment pour des espèces animales fréquentant ces habitats et montrant des capacités voilières suffisantes.
Topographie	L'emprise du projet est située dans la partie Nord de l'Argonne et en position topographique quasi continue avec la région des étangs d'Argonne qui s'étend vers le Sud et le Sud-Est. Aucun obstacle majeur ne vient donc interrompre le déplacement des oiseaux entre ces deux régions naturelles.
Hydrographie	<p>L'emprise du projet est située sur le plateau du massif forestier d'Argonne au contact de la vallée de l'Aisne. Au droit du projet, les ruisseaux forestiers généralement d'orientation Est-Ouest drainent le plateau vers la vallée de l'Aisne. Aucun lien hydrogéologique n'existe en direction du sous-bassin de la Biesme à l'est du projet.</p> <p>Par le biais des ruisseaux et de la rivière Aisne, ce secteur de l'Argonne montre donc une certaine continuité hydraulique avec la partie sud de la ZPS côté Champagne-Ardenne, cependant la majeure partie de la ZPS, vers le Sud, est située en amont hydrogéologique ou appartient à d'autres bassins versants secondaires.</p> <p>Le réseau de petits cours d'eau constitue donc ici un réseau diffus de corridors biologiques mais sans réelle continuité entre les différentes parties de ces ZPS éclatées.</p>
Fonctionnement des écosystèmes	<p>Hormis les liens indirects liés à la dispersion de la faune et à la présence de certains habitats similaires (habitats forestiers sur une partie significative de la surface de ces ZPS), l'écosystème et les habitats représentés sur l'emprise du projet présentent peu d'interactions directes avec ceux de ces sites Natura 2000.</p> <p>Les influences qualitatives directes sur les zones Natura 2000 sont principalement liées aux facteurs naturels (nature géologique et géomorphologique, exposition) et humains s'y exerçant (modes de gestion des exploitations agricole et sylvicole ou des étangs).</p> <p>Quelques interactions secondaires sont possibles cependant : dispersion de l'avifaune ou de l'entomofaune (juvéniles et immatures), dispersion hivernale pour recherche alimentaire d'une partie de l'avifaune, passage de migrateurs mais sans effets qualitatifs sur l'un ou l'autre des sites au vu de la surface relativement modeste du projet de défrichement (~40,ha) et des effectifs potentiellement concernés comparés à ceux de ces deux ZPS, respectivement 14 250 ha et 15 308 ha.</p>
Nature et importance du programme ou du projet	<p>La mise en exploitation d'un Parc de loisirs à thème porte sur une surface de 66,50 ha dont 40,15ha ha de défrichement pour l'aménagement des infrastructures d'accueil et de spectacles du parc. Soit au total sur une surface défrichée équivalent à environ 0,14 % de ces deux ZPS réunies.</p> <p>Les habitats naturels concernés sont essentiellement des habitats forestiers par nature perturbés par la seule exploitation forestière, des activités cynégétiques ou la pratique de certaines activités de loisirs par les populations proches (VTT, randonnée...).</p>
Caractéristiques du ou des sites et de leurs objectifs de conservation	<p>Du fait de l'emprise limitée du projet de défrichement et des faibles interactions possibles, le risque d'altération de l'état de conservation des habitats et espèces caractéristiques de ces 2 ZPS voisines peut être écarté.</p> <p>Le défrichement lié à une demande de permis d'aménager un Parc de loisirs ne remet aucunement en cause les caractéristiques essentielles de ces 2 sites Natura 2000 et leurs objectifs de conservation.</p>

Critères	Pré-évaluation
Distance	Projet au plus près à 5 km au nord-est du site Natura 2000 FR4100185 et au plus près à 5 km au nord-est du site Natura 2000 FR4100185. La proximité relative de l'emprise du projet permet de supposer la possibilité de certains échanges notamment pour des espèces animales fréquentant ces habitats et montrant des capacités voilières suffisantes.
Topographie	L'emprise du projet est située dans la partie ouest du massif forestier d'Argonne. Elle est séparée de la ZSC Meusienne au sud-est par la dépression formée par la vallée de la Biesme qui entaille le massif forestier du sud au nord. Cependant, hormis cette petite vallée au caractère herbager et marquée par quelques villages et hameaux, aucun obstacle majeur ne vient interrompre le déplacement de l'avifaune entre ces deux parties du massif. Pour la faune terrestre, l'obstacle majeur est constitué par le tracé de l'autoroute A4, l'emprise du parc étant situé au nord et la ZSC au sud. Quelques aménagements anciens et peu adaptés existent cependant permettant la traversée de l'ouvrage par les plus petites espèces (petits mammifères dont carnivores et petit gibier, amphibiens...).
Hydrographie	L'emprise du projet est située sur le plateau forestier d'Argonne au contact de la vallée de l'Aisne. Au droit du projet de défrichement, les ruisseaux forestiers d'orientation générale Est-Ouest drainent le plateau vers la vallée de l'Aisne. Aucun lien hydrogéologique direct n'existe en direction du sous-bassin de la Biesme à l'est du projet. Le secteur du projet de défrichement ne montre donc pas de continuité hydraulique directe avec la ZSC meusienne située en amont hydrogéologique et appartenant au sous-bassin de la Biesme.
Fonctionnement des écosystèmes	La ZSC meusienne est caractérisée essentiellement par ses habitats forestiers, des liens indirects liés à la dispersion de la faune forestière sur le massif peuvent donc exister avec la présence d'habitats similaires sur le site à défricher. Ils constituent les principales interactions possibles avec l'écosystème et les habitats du site Natura 2000. Les influences qualitatives directes sur les zones Natura 2000 sont principalement liées aux facteurs naturels internes (nature géologique et géomorphologique, exposition) et humains s'y exerçant (modes de gestion sylvicole ou des étangs). Les interactions secondaires possibles sont les suivantes : dispersion de l'avifaune ou de l'entomofaune (juvéniles et immatures), dispersion hivernale pour recherche alimentaire d'une partie de l'avifaune, passage de migrants mais sans effets qualitatifs sur l'un ou l'autre des sites au vu de la surface relativement modeste du projet de défrichement (40,15 ha) et des effectifs faunistiques potentiellement concernés à l'échelle de cette ZSC établie sur 573 ha du massif.
Nature et importance du programme ou du projet	La mise en exploitation d'un Parc de loisirs à thème porte sur une surface de 66,50 ha dont 40,15 ha de défrichement pour l'aménagement des infrastructures d'accueil et de spectacles. Soit au total sur une surface équivalent à environ 7,01 % de cette ZSC. Les habitats naturels concernés sont essentiellement des habitats forestiers par nature perturbés par la seule exploitation forestière, des activités cynégétiques régulières ou la pratique de certaines activités de loisirs par les populations proches (VTT, randonnée...).
Caractéristiques du ou des sites et de leurs objectifs de conservation	Du fait du peu d'interactions possibles, le risque d'altération de l'état de conservation des habitats et espèces caractéristiques de la ZSC voisine peut être écarté. Cette demande d'autorisation de défrichement liée au permis d'aménager un Parc de loisirs à thème ne remet aucunement en cause les caractéristiques essentielles du site Natura 2000 et ses objectifs de conservation. De plus, les mesures de réduction et de compensation des impacts du parc doivent permettre de rétablir une certaine valeur de biodiversité sans altérer significativement l'état de conservation des populations animales et végétales concernées. Celui-ci repose sur un fonctionnement en métapopulation à l'échelle de l'ensemble du massif forestier d'Argonne (environ 41 989 ha).