

**PROJET D'UNITÉ DE FABRICATION DE BIOFERTILISANT SEC À
PLOERMEL (56)**



**DEMANDE D'AUTORISATION
ENVIRONNEMENTALE**

**NOTE COMPLÉMENTAIRE N°4 EN REPONSE AUX
REMARQUES DU CSRPN DU 25/01/2025**



SUIVI DU DOCUMENT :
NC4-08220050-054– Note complémentaire 4- CSRPN

Indice	Établi par :	Approuvé par :	Le :	Objet de la révision :
A	J. TEMPLON (SEPOC) R. MICHELON (BIOSFERENN)	N. THETIOT (SEPOC)	26/02/2025	Version initiale

SOMMAIRE

A. CONTEXTE ET PRESENTATION DU SUJET	4
B. RÉPONSES AUX REMARQUES	5
B.1. RAISON IMPERATIVE D'INTERET PUBLIC MAJEUR (RIIPM)	5
B.2. ABSENCE DE SOLUTION ALTERNATIVE SATISFAISANTE	6
B.3. NUISANCE À L'ETAT DE CONSERVATION DES ESPECES CONCERNEES	7
B.4. ETAT INITIAL DU DOSSIER.....	7
B.5. EVALUATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES.....	9
B.6. EVALUATION DES IMPACTS BRUTS POTENTIELS	9
B.7. MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION (e-R)	16
B.8. ESTIMATION DES IMPACTS RESIDUELS.....	17
B.9. MESURES COMPENSATOIRES (C)	22
B.10. MESURES COMPENSATOIRES (C).....	22
B.11. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT (A), OPTIONNELLES	23
B.12. MESURES DE SUIVI (S) DES IMPACTS ET DE L'EFFICACITE DES MESURES	24
C. SYNTHESE DE L'AVIS.....	25

A. CONTEXTE ET PRESENTATION DU SUJET

Corrections apportées au contexte présenté ci-dessous dans l'avis de la CSRPN :

Il s'agit d'implanter une usine avec 3 activités principales : séchage de boues de stations d'épuration puis pyrogazéification de ces boues, fabrication de biofertilisants secs et de composts à partir de déchets verts et d'algues d'échouage.

Les corrections apportées sont les suivantes :

Il s'agit d'implanter une usine avec deux activités principales :

- Pyrogazéification des refus de compostage, sous-produit d'origine locale ;
- Fabrication d'un biofertilisant sec en granulats de 4mm, à partir de compost vert, de mucus de porc, d'algues d'échouage, et de farines de sous-produits animaux, intrants d'origine locale.

B. RÉPONSES AUX REMARQUES

B.1. RAISON IMPERATIVE D'INTERET PUBLIC MAJEUR (RIIPM)

Remarque

La RIIPM n'apparaît pas clairement. Elle sera à préciser ultérieurement.

Réponse apportée

1. La nature du projet ORGA OUEST apporte un réel intérêt socio-économique pour la ville de Ploërmel, avec la création d'emplois locale.
2. Le projet a un impact favorable sur l'environnement, en fabriquant un biofertilisant qui se substituera en partie aux engrais de synthèse utilisés actuellement par les futurs clients d'ORGA OUEST.
3. Le projet a été éligible auprès de l'ADEME pour obtenir une subvention. Le projet permettra en effet la valorisation chaque année d'environ 6 437 t de refus de compost en vue de produire de l'énergie nécessaire au processus de production de biofertilisant sec, conformément à la hiérarchie des modes de traitement définie par la Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, établie comme suit :
 - a. La préparation en vue de la réutilisation ;
 - b. Le recyclage ;
 - c. Toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ;
 - d. L'élimination.

Correspondant aux refus issus de la valorisation matière de déchets verts, les refus de criblage de compost constituent de fait des déchets issus d'un premier processus de valorisation matière, et respectent ainsi parfaitement la hiérarchie des modes des modes de traitement des déchets. Ils constituent en outre un combustible de type biogénique dont le bilan carbone est neutre.

4. Le client tenait à choisir un site déjà aménagé, de préférence à réhabiliter, dans le respect de la loi ZAN (Zéro Artificialisation Nette). Le projet a ainsi été éligible à une subvention pour l'implantation sur le site choisi à Ploërmel, où était implantée l'ancienne station d'épuration de la ville jusqu'à son arrêt en 2013. Ce site constitue en effet une friche industrielle au sens de l'article L.300- du code de l'urbanisme.

La requalification de cette friche permet de tendre vers le Zéro Artificialisation Nette des sols, tout en maintenant la biodiversité présente, ceci étant démontré par l'étude faune-flore réalisée par le bureau d'études BIOSFERENN.

5. Le projet aura également un effet positif indirect sur l'artificialisation des sols, puisqu'il permettra de réduire les surfaces nécessaires au stockage des refus de compost sur les sites de compostage de déchets verts, et ainsi de limiter les besoins surfaciques d'expansion futurs de ces sites en cas d'accroissement de leur activité.
6. Le projet est « adossé » au site de l'industriel SANOFI. Cette grande proximité permet la mise en place de réseaux courts pour l'amenée du mucus de porc du site SANOFI vers le site ORGA OUEST, et d'un réseau de chaleur entre les deux sites (eau chaude produite sur le site ORGA OUEST exportée via une canalisation enterrée vers celui de SANOFI pour subvenir à une partie de ses besoins thermiques). Cette coopération vertueuse, bénéfique à ces deux entreprises, créera une interdépendance entre elles qui renforcera leur ancrage local sur le long terme.
7. Le bilan carbone du projet présenté en pièce D2 du DDAE, montre qu'il aura un effet global sensiblement positif sur les émissions de gaz à effet de serre. Ceci est en particulier dû à l'utilisation

de mucus de porc hydrolysé à hauteur de 5 400 tonnes/an, qui proviendra de l'entreprise SANOFI voisine du site ORGA OUEST, par réseau surpressé, alors que ce résidu de production est actuellement exporté par camions pour sa méthanisation au sein de différents sites localisés en moyenne à 250 km de Ploërmel. Le projet ORGA OUEST permettra ainsi d'éviter l'émission de l'ordre de 225 t CO₂/an du fait du changement de destination du mucus de porc. À noter que le bilan carbone de l'entreprise SANOFI s'en trouvera également considérablement amélioré.

B.2. ABSENCE DE SOLUTION ALTERNATIVE SATISFAISANTE

Remarque

Il n'y a pas d'examen d'alternative à l'implantation du projet, mais celui-ci correspond au PLU de Ploërmel et est en cohérence avec ce que les auteurs qualifient de « réhabilitation d'une friche ». On note toutefois la destruction des anciennes lagunes qui avaient retrouvé une certaine naturalité avec des pontes d'amphibiens par exemple.

Réponse apportée

Comme expliqué précédemment, ORGA OUEST souhaitait s'implanter sur une friche industrielle (secteur ayant déjà fait l'objet d'un aménagement) à requalifier, avec une proximité immédiate avec l'entreprise SANOFI qui fournit l'un des composants (mucus de porc) de l'engrais organique que produira ORGA OUEST. Cette proximité permet le transfert du mucus de porc entre les deux sites par le biais d'une canalisation enterrée, et d'éviter l'utilisation de camions pour leur transport en cas de choix d'un site plus éloigné.

Cette proximité a également permis d'imaginer le projet de transfert d'eau chaude vers le site SANOFI, (réseau de chaleur), via une canalisation enterrée. Ce transfert d'énergie thermique n'aurait pas été envisageable en cas de choix d'un site plus éloigné.

La présence d'amphibiens sur les bassins en partie Nord du site est réelle, et notamment d'une ponte de Grenouille verte et de têtards possiblement condamnés en raison de l'assec estival qui y a été observé. L'utilisation pour la reproduction de la Rainette n'est pas avérée et est sujette aux mêmes questions quant à la mortalité générée par l'assec estival.

Ces bassins seront supprimés dans le cadre du projet. Les mesures de compensation prévues, consistant en l'aménagement de zones humides et d'un grand bassin dans la moitié sud du site, constitueront des habitats plus favorables pour ces espèces, du fait notamment de l'absence de risque d'assec liée à leur alimentation par les eaux de pluie des toitures des bâtiments du futur site en cas de sécheresse. Le taux d'émancipation des larves, non optimal à ce jour en partie sur les bassins nord du site, sera assurément meilleur sur les zones aménagées au sud.

B.3. NUISANCE À L'ETAT DE CONSERVATION DES ESPECES CONCERNEES

Remarque

Selon les rédacteurs de la DDEP, il n'y aura pas de nuisance à cet état de conservation.

Réponse apportée

Le bureau d'études faune-flore, BIOSFERENN, confirme qu'avec les mesures prévues, il ne devrait pas y avoir de nuisance à l'état de conservation des espèces

B.4. ETAT INITIAL DU DOSSIER

Remarque

Aires d'études :

L'aire d'étude immédiate est pertinente, de même que l'aire d'étude éloignée. En revanche, il n'y a pas d'aire d'étude rapprochée, ce qui s'avère un manque pour réfléchir à la fonctionnalité du nouvel espace réhabilité, surtout que sur le pourtour du site, il y a des éléments paysagers favorables à la faune, et qu'il n'y a pas de réflexion sur l'insertion du site dans son paysage proche.

Recueil et analyse préliminaire des données existantes & méthodologies d'inventaire :

Il n'y a pas de bibliographie sur les documents consultés, mais il est fait abondamment référence aux données communales faune-flore existantes. Il n'y a pas de bibliographie sur les méthodes de recensement/observations.

Le calendrier des campagnes de terrain est pertinent.

Toutefois, pour les chiroptères, il faut préciser la méthodologie des « écoutes actives ». Le faible nombre des espèces de chiroptères identifiées résulte peut-être d'un manque d'enregistrements à plusieurs périodes.

Réponse apportée

Il n'y a pas de mention précise d'aire rapprochée avec une carte, cependant il est bien précisé que : « Les visites de terrain ont couvert un périmètre cohérent dans le cadre d'un projet sur cette parcelle (lagunes et abords) » ce qui signifie que BIOSFERENN ne s'est pas contenté du périmètre immédiat. Ceci est d'autant plus vrai qu'une autre étude de diagnostic faunistique et floristique a été menée par BIOSFERENN sur le site du Bois vert pour l'extension du parc d'activité (cf. périmètre sur la carte ci-après, en rouge), ce qui donne une vision assez précise de l'utilisation des espaces adjacents par les espèces.

Figure n°1. Périmètre d'étude du diagnostic faunistique et floristique



Il est vrai qu'il n'a pas été transmis de bibliographie des documents de références utilisées. Elle pourra être transmise sur demande pour vérifier que BIOSFERENN possède bien les guides et documents adaptés à la Bretagne pour l'identification des espèces, en plus des bases de données consultés.

Les principes d'établissement des protocoles visent à prospecter selon les périodes de pics d'activités biologiques principalement en période de reproduction (mais pas seulement). Ces méthodes sont issues d'un retour d'expérience et de référentiels permettant d'être présents à des périodes où les espèces sont détectables (IPA et observation directes, plaques à reptiles + prospections de lisières, utilisation d'une sonde Pettersson d240x, observations à vues de jour de nuit pour les amphibiens et analyses des chants et leurs emplacements. Les cartes produites visaient à présenter les zones dans lesquels les espèces ont été recherchées, ce qui visait aussi à présenter la méthode de travail. Si une justification complémentaire est demandée, elle pourra être transmise.

Pour les chiroptères, la méthode employée a été une écoute active avec un échantillonnage effectué grâce au détecteur ultrasonore Pettersson D240x. Il consiste en une écoute itinérante, ponctué de points d'échantillonnage ponctuel de 10 à 20 minutes. L'écoute itinérante, effectuée à vitesse constante, permet de parcourir différents biotopes; selon un axe de déplacement (une trame écologique du type alignement bocager), d'en évaluer l'intérêt dynamique (selon une variable temps, milieux et météo). Les échantillonnages ponctuels, quant à eux, permettent de capter la disparité et l'échelonnement des passages sur un biotope précis ou une interface entre écosystèmes.

Ces expertises sur le terrain ont été effectuées dans de bonnes conditions météorologiques :

- Température supérieur à 5°C minimum,
- Pas de pluie et de vent (ou faible).

Les expertises ont principalement été réalisées au crépuscule et pendant le début de la nuit (trois / quatre premières heures). La diminution de l'activité en milieu de nuit et les facteurs limitant l'observation ont été pris en compte. Par ailleurs, la proximité avec le milieu urbain peut créer une

attraction et les lampadaires proches ont été analysés. Des points ponctuels ont été réalisés au-dessus des lagunes en début de saison sans résultat.

Il est vrai qu'une étude d'ampleur plus importante aurait possiblement permis de compléter avec de nouvelles données, il a été cependant jugé proportionné compte tenu du projet, de la conservation d'éléments linéaires à enjeux (pas d'impact sur la haie à l'Est), que cela semblait adapté.

BIOSFERENN prend note du besoin de précisions des méthodologies de travail pour permettre de comprendre comment sont menées les investigations.

B.5. EVALUATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES

Remarque

Les enjeux écologiques sont bien évalués

Réponse apportée

Cette remarque n'appelle pas de réponse.

B.6. EVALUATION DES IMPACTS BRUTS POTENTIELS

Remarque

Les impacts bruts sont rapidement listés, et il n'y a pas de distinction nette entre la phase chantier et la phase exploitation, sinon dans le tableau des pages 46 et 47 de la DDEP.

Notamment, il faut prévoir les cheminements des engins pour éviter toute la partie sud, prévoir des barrières anti-retour pour les amphibiens lors des travaux, ...

On n'a pas de calendrier de travaux calé en fonction des périodes de sensibilité des différentes espèces protégées de faune présentes sur le site. Notamment il faudrait prévoir les travaux de débroussaillage et d'abattage de la haie de Thuyas en dehors des périodes de nidification, et les travaux dans le bâtiment conservé et ses abords en dehors de la période de présence de l'Hirondelle rustique.

Réponse apportée

Les engins ou tout autre véhicule ne circuleront pas en partie sud du site.

La protection des amphibiens est prévue grâce à une barrière anti-retour, à l'aide d'une bâche avec piquets positionnée autour des zones humides et bassins actuels en partie sud du site, tel que présenté sur les figures ci-après :

**Figure n°2. Principe de barrière anti retour
(évaluation du coût à prendre en compte + pose)**



Figure n°3. Linéaire de pose de la barrière anti-retour prévue



Le planning général du chantier prendra en compte les points de vigilance présentés ci-dessous, avec l'intervention de l'écologue à certaines réunions de chantier. Certains rapports de chantier seront transmis à la DDTM dans le cadre du suivi du calendrier présenté ci-dessous. Tous ces points de vigilance figureront sur le planning général des travaux.

Calendrier des travaux – Principes à respecter pour éviter un maximum d'incidence :

Tous travaux de coupes / abattages de sujets ligneux (résineux) / débroussaillages seront programmés à des périodes les moins sensibles, soit de septembre à février de chaque année. En l'absence de prise en compte de ce point, une demande possible de dérogation devra être effectuée en ciblant les possibles espèces impactées.

Les travaux de vidange / pompage d'eau des lagunes préfigurant les possibles interventions à l'intérieur de ces dernières pour de la restauration de milieu ou l'implantation d'infrastructures pour le projet par des apports de matériaux, seront à réaliser en fin d'été au plus tôt (ou avant si absence d'eau). Les eaux prélevées puis les boues seront envoyées puis traitées à la station d'épuration de Ploërmel.

La proximité de certaines zones naturelles implique un balisage (rubalise de chantier), pour éviter tous dépôt possibles de tas de remblai ou de stationnement d'engins de chantier. L'objectif sera de matérialiser la zone de travaux. À l'issue du réaménagement prévu des lagunes Sud, un balisage sera aussi mis en place et une communication (panneau, réunion) effectuée pour préciser l'importance de ne plus venir circuler dans ces zones.

Les opérations sur la lagune Sud devront être prioritaires afin de pouvoir proposer des milieux fonctionnels pour les amphibiens lors de la saison de reproduction suivante.

Les travaux sur les végétaux seront réalisés en dehors de la période de reproduction des oiseaux, entre mars et août.

Le calendrier prévisionnel de travaux est présenté dans le tableau en page suivante.

Figure n°4. Calendrier des travaux

Objet	Lieu	Année	PHASE CHANTIER											
			janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre
Suivi hebdomadaire écologie														
Suivi écologie colonisation-recolonisation espèces		1												
		2												
		3												
		5												
		10												
Période ponte amphibiens														
Période nidification avifaune														
Période ponte lacertidés														
Période reproduction chiroptères														
Vidange des lagunes avec récupération espèces en présence, y compris poissons le cas échéant	Nord de la parcelle													
Abattage haie Tuyas	Nord de la parcelle													
Plantation haie de remplacement avec talus	Nord de la parcelle													
	Nord de la parcelle													
Démantèlement équipements dans habitat hirondelle - travaux de nettoyage et de	Nord de la parcelle													
Création des mares sur lagune sud-est	Sud-Est													
Enlèvement de la berge médiane sur lagune sud-ouest	Sud-Ouest													
Création d'une clôture non perméable pour éviter la mortalité sur le route départementale	Nord													
Création d'une clôture perméable pour l'accès au sud de la parcelle	Sud													

Légende :

- Périodes sensibles en rouge
- Périodes favorables en vert

Figure n°5. Possibles incidences contextualisées par rapport aux emprises, aux espèces, et aux milieux

Opérations	Espèces ou groupe d'espèces principalement concernés (Faune) / types d'impacts	Milieux concernés (Habitats) / types d'impacts
Requalification d'anciennes lagunes au profit du projet	<p><i>Avifaune s'y reproduisant (Canard colvert) ou la fréquentant (Chevalier cul-blanc, Grèbe castagneux, Gallinule poule d'eau) et réduction d'habitats favorables pour la Rainette verte (possible reproduction)</i></p> <p>Impacts : réduction des surfaces possiblement utilisables par la Rainette verte en période de reproduction (indépendamment du succès reproducteur) et d'autres espèces utilisant ponctuellement ces espaces</p> <p>Durée : permanents au Nord et report possible de l'usage sur la lagune au Sud (individus également présents sur cette zone)</p>	<p><i>Les 2 lagunes carrées destinées à accueillir le projet</i></p> <p>Impacts : réduction des connexions pour les espèces dans le site / réduction des végétations enrichies colonisant les pentes des lagunes / installation d'une activité générant du trafic (14 camions /jour + 18 VL)</p> <p>Durée : permanents</p>
Imperméabilisation	<p><i>Espèces animales terrestres en transit</i></p> <p>Impacts : modifications des circulations d'eaux issues de pluies</p> <p>Durée : permanents</p>	<p><i>Lagunes et remblais</i></p> <p>Impact : requalification de certaines surfaces imperméabilisées</p> <p>Durée : permanents</p>
Création d'un ouvrage de tamponnement	<p><i>Espèces animales fréquentant le remblai au Sud-Est</i></p> <p>Impacts : création d'une zone en eau dont l'effet positif ou négatif sera lié à la gestion et à la conception sans objectif écologique sur ce dispositif pour ne pas créer d'attractivité et des risques de mortalité (mais en cas de chute d'espèces, elles doivent pouvoir en sortir)</p> <p>Durée : temporaires (gestion) et permanents (conception)</p>	<p><i>Remblai</i></p> <p>Impact : disparition partielle et modification</p> <p>Durée : permanents et temporaires sur une emprise plus large</p>
Débroussaillages et élagages ponctuels (pour pose de clôtures)	<p><i>Avifaune s'alimentant dans les haies / fourrés et ronciers / reptiles (Lézard des murailles Lézard à deux raies) fréquentant les lisières</i></p> <p>Impacts : fuites et reports sur d'autres milieux si présence dans les structures végétales ciblées</p> <p>Durée : temporaires</p>	<p><i>Lisières de formation de feuillus mixtes, ronciers, haies bocagères</i></p> <p>Impacts : réduction des connexions / réduction des végétations enrichies / rajeunissement des milieux</p> <p>Durée : temporaires strate enrichie basse</p>
Arasement de la haie de Thuya	<p><i>Avifaune s'alimentant dans les haies, reptiles (Lézard des murailles) fréquentant sa lisière et chiroptères utilisant comme zone de chasse</i></p> <p>Impacts : fuites et reports sur d'autres milieux si présence dans les structures végétales ciblées</p>	<p><i>L'alignement de Thuya</i></p> <p>Impacts : réduction de la connectivité / réduction des végétations ornementales / requalification par un milieu plus naturels et de meilleure fonctionnalité</p>

	Durée : temporaires	Durée : temporaires (fonction retrouvée à 5 ans)
Passages de réseaux	<i>Espèces animales terrestres en transit</i> Impacts : fuites et reports sur d'autres milieux pendant la création Durée : temporaires	<i>L'Alignement de Thuya et la voirie au Nord</i> Impacts : sur le sol et le sous-sol Durée : temporaires pour la partie au-dessus du sol et permanents pour le sous-sol
Reprise de la voirie au Nord (élargissement)	<i>Espèces animales terrestres en transit</i> Impacts : fuites et reports sur d'autres milieux pendant la création Durée : temporaires	<i>La voirie au Nord</i> Impacts : sur les marges enherbées Durée : temporaires lors de la création et permanents une fois la reprise réalisée
Travaux de terrassement et nivellement	<i>Espèces animales terrestres en transit / avifaune / reptiles</i> Impacts : fuites et reports sur d'autres milieux (lisières Sud et Est), bruits / poussières, vibrations ... Durée : temporaires	<i>Lagunes et remblais</i> Impact : sur la partie Nord du site et la zone pour la création du bassin Durée : temporaires et permanents sur la topographie
Activités générées sur les parcelles	<i>Toute faune en transit / alimentation / repos sur les parcelles et leurs abords immédiats</i> Impacts : dérangements par le bruit / vibrations / poussières / possibles phénomènes d'accoutumances / mortalité par écrasement de véhicules Durée : temporaires (le jour principalement, variable en fonction de la période de l'année) et persistants (dans la durée) avec le maintien des activités	<i>Cultures et lisières immédiates</i> Impacts : possibles poussières liées aux mouvements des véhicules ; moindre effet qu'actuellement en intensité mais plus récurrent Durée : temporaires (à la journée) et persistants (dans la durée) avec le maintien des activités
Pose de clôtures	<i>Toute faune terrestre en transit trop grosse pour passer à travers les mailles</i> Impacts : freins aux déplacements en fonction des dispositifs / modifications possibles des axes préférentiels de déplacements Durée : permanents	<i>Future parcellaire du projet</i> Impact : poses de pieux dans le sol Durée : permanents
Dispositifs d'éclairages nocturnes	<i>Toute faune nocturne</i> Impacts : phénomènes de perturbation des rythmes biologiques (évitement ou attractivité en fonction des espèces) Durée : temporaires ou permanents en fonction de la durée / intensité / emplacements	/

Mesures intégrées pour éviter ou réduire : Pas d'élargissement du remblai vers l'Ouest	<i>Reptiles (Lézard à deux raies), avifaune (Tarier pâtre) et sur une zone landicole</i> Impacts évités : réduction de d'espaces fonctionnels pour les espèces et remblai de zone humide sur un habitat d'intérêt communautaire Durée : permanents	<i>Roncier et formation landicole</i> Impacts : positifs pour les espèces et les milieux ciblés Durée : temporaires (si absence de gestion adaptée) et permanents (si gestion durable)
Mesures intégrées pour éviter ou réduire : Pas d'extension vers l'Est	<i>Toute faune en transit / alimentation / repos sur dans les arbres / voire reproduction / utilisation préférentielle par l'avifaune et les mammifères (dont chiroptères)</i> Impacts : Conservation de la fonctionnalité pour les espèces Durée : permanents	<i>Haie bocagère et prairie adjacente</i> Impact : Conservation des milieux par évitement Durée : permanents
Mesures intégrées pour éviter ou réduire : Plantation sur la lisière Nord en remplacement de la haie de Thuya	<i>Faune en transit / alimentation s'alimentant ou pouvant s'y reproduire</i> Impacts : amélioration de l'utilisation par l'avifaune et les reptiles de ces espaces plantés Durée : permanents	<i>Haie basse épineuse (Ajoncs, Genêt et ronce) sur talus</i> Impacts : amélioration de la fonctionnalité pour les espèces sur des milieux assez spécifiques, déjà présents ce qui confortera leur possibles usages même avec une activité proche Durée : permanents à moyen terme
Mesures intégrées pour éviter ou réduire : Requalification de la lagune au Sud	<i>Amphibiens, avifaune, reptiles et zone de chasse pour les chiroptères</i> Impacts : amélioration de l'utilisation par la faune avec la création d'une zone de report pour la reproduction de la Rainette verte Durée : permanents	<i>Lagune à restaurer en zone humide avec des mares</i> Impacts : amélioration de la fonctionnalité pour les espèces avec la possible colonisation d'herbiers aquatiques pour la reproduction des amphibiens. Fonctionnalité pour les espèces d'oiseaux s'y reproduisant plus incertaine mais possible en fonction des milieux qui recolonisent et d'une non-intervention pendant les périodes de reproduction Durée : permanents à court et moyen terme
Mesures intégrées pour éviter ou réduire : Conservation et restauration d'un bâtiment utilisé par l'Hirondelle rustique	<i>L'Hirondelle rustique</i> Impacts : amélioration possible de l'usage avec une incertitude liée au dérangement de l'activité Durée : permanents	<i>Petit bâtiment</i> Impacts : reproduction attendue de l'Hirondelle dans le milieu et à défaut prévoir une zone de report au Sud avec un bâtiment d'accueil Durée : permanents

Niveau d'enjeu en fonction du caractère réel et prédictible sur des espèces cibles à statut et sur les espaces :

Impacts négatifs	Faibles	Modérés	Forts
Impacts positifs	Faibles	Modérés	Forts

B.7. MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION (E-R)

Remarque

Impacts évités et réduits :

« Pas d'élargissement du remblai sur le secteur Ouest, comme prévu initialement pour installer le bâtiment (locaux sociaux) ». OK cela permet de préserver la zone humide.

« Pas d'extension vers l'Est et de passage d'une voirie et de travaux sur la prairie et la haie ».

« Une plantation d'espèces ligneuses locales sur la partie Nord (au moins 130 mètres) ». OK mais ce n'est pas de l'évitement ou de la réduction, mais de l'accompagnement ou de la compensation

« Une requalification de la lagune au Sud classée en zone humide ». OK on modifie le fonctionnement d'une zone humide en diversifiant ses habitats.

« Une suppression de digue entre les deux petites lagunes pour créer une surface en eau utilisable par l'avifaune nicheuse aquatique ». OK, mais il faudrait expliquer en quoi c'est de l'évitement ou de la réduction ! Selon le rédacteur du présent avis, il s'agit plutôt d'une mesure de compensation (cf. infra).

« La conservation et restauration d'un bâtiment utilisé par l'Hirondelle rustique ». OK

Les travaux prévus dans le CERFA n°1 ne sont pas détaillés, ni calés en fonction de la sensibilité des espèces d'avifaune, mais seulement par rapport aux espèces de milieux humides concernant le comblement des lagunes nord. L'abaissement progressif des niveaux des lagunes nord est pertinent.

Dans le CERFA n°2, il est précisé que « les opérations de comblement et de réhabilitation pour l'avifaune et les reptiles seront réalisées en dehors des périodes sensibles ». Il faut lister les travaux et leurs périodes de réalisation en regard de ces périodes de sensibilité, avec un calendrier.

Réponse apportée

Pour la plantation d'espèces ligneuses locales, la mention d'accompagnement ou de compensation pour cette mesure ne semblait pas si adapté mais elle pourrait être prise comme de l'accompagnement il est vrai. L'objectif serait de permettre une intégration paysagère avec des milieux fonctionnels pour des espèces d'oiseaux principalement déjà présentes et qui trouverait de nouveaux milieux à coloniser.

La mention de suppression de la digue correspond à de la compensation pour permettre au Grèbe de se maintenir sur la zone d'analyse, puisque la grande lagune Sud va disparaître au profit de mares et végétations hygrophiles. Il déplacera sa zone de colonisation sur le site depuis la grande lagune sud vers le bassin qui sera créé au sud-ouest par la réunion des deux petits sud-ouest actuels qui ne séparément ne présentent pas une surface suffisante qui soit favorable à son installation.

Le calendrier proposé plus haut rappelle les principes des mesures, pré-validés par l'avis favorable pour éviter / réduire les incidences.

B.8. ESTIMATION DES IMPACTS RESIDUELS

Remarque 8

Les impacts résiduels ne sont pas évoqués dans les documents, non plus qu'une claire justification des mesures de compensation nécessaires.

Réponse apportée

Il n'y a pas d'impact résiduel prévu et les mesures de compensation nécessaires sont dimensionnées pour permettre le maintien à proximité immédiate de zones de reproduction et l'amélioration des succès reproducteurs des amphibiens, de l'Hirondelle rustique et des autres espèces de la demande de dérogation.

Concernant les possibles effets liés aux travaux et des incidences possibles sur la faune bénéficiant d'un statut de protection, il convient de préciser certains points de l'expertise de 2022, présentés dans le tableau en pages suivantes.

Figure n°6. Mesures globales proposées pour éviter, réduire et compenser + reprise des incidences

Synthèse / espèces concernées / ampleur des effets avant mise en place de mesures						
Catégories d'enjeux	Avifaune nicheuse	Amphibiens	Reptiles	Entomofaune	Mammifères (hors chiroptères)	Chiroptères
Requalification d'anciennes lagunes au profit du projet	<p>Peu significatifs sur les deux lagunes au Nord si hors période de nidification (exclure février à août/début septembre)</p> <p>Plus importants sur les dérangements liés à la phase de travaux mais temporaires</p>	<p>Significatifs sur les espaces colonisés par la Rainette verte réduction des surfaces colonisables de qualité pour l'espèce</p> <p>Peu significatifs sur les autres espèces en raison de la très faible présence d'urodèles utilisant des tas de pierres</p>	<p>Peu significatifs sur les bordures remblayées avec de possibles reports à proximité pour le Lézard des murailles</p>	<p>Faible usage par les odonates et l'entomofaune des lagunes</p>	<p>Peu significatifs</p>	<p>Peu significatifs avec un usage par les chiroptères très ponctuel et qui semble plutôt localisé sur la lagune Sud-Est (qui n'est pas envahie par les lentilles ou à sec l'été)</p>
Imperméabilisation	<p>Peu significatifs en dehors des oiseaux d'eau (Canard colvert sur cette zone Nord)</p>	<p>Peu significatifs avec un aménagement qui se cantonne à la partie Nord</p>	<p>Peu significatifs avec un aménagement qui se cantonne à la partie Nord, voire possible effets favorables pour le Lézard des murailles</p>	/	<p>Peu significatifs</p>	<p>Peu significatifs</p>
Création d'un ouvrage de tamponnement	<p>Pas d'effet attendu spécifique</p>	<p>Pas d'effet attendu spécifique, prévoir quand même un dispositif permettant les sorties d'amphibiens en cas de fréquentation</p>	<p>Peu significatifs avec un dérangement attendu lors de la création du bassin</p>	/	<p>Pas d'effet attendu spécifique</p>	<p>Pas d'effet attendu spécifique</p>

Débroussaillages et élagages ponctuels (pour pose de clôtures)	Pas d'effet attendu spécifique si réalisation en dehors des périodes sensibles pour l'avifaune	Peu significatifs	Possibles dérangements avec fuites vers des milieux proches	/	Pas d'effet attendu spécifique	Pas d'effet attendu spécifique
Arasement de la haie de Thuya	Possibles incidences sur l'avifaune y transitant ou y ayant trouvé refuge (principalement Pigeon ramier et Merle noir). Perte de la fonction de refuge à cours terme et recolonisation attendue par un milieu plus favorable à l'avifaune	Peu significatifs	Peu significatifs avec une fuite attendue d'individus pouvant s'y réfugier ponctuellement	/		Réduction de la fonctionnalité attendue avec l'abattage de la haie de Thuya mais possible retour d'une fonctionnalité à moyen terme corridor maintien de la fonction de chasse attendue
Passages de réseaux	Peu significatifs	Peu significatifs	Peu significatifs	/	Peu significatifs	Peu significatifs
Reprise de la voirie au Nord (élargissement)	Peu significatifs	Peu significatifs le Crapaud ayant été observé de nuit en transit	Peu significatifs si l'activité se cantonne à cette voirie Nord et un sens interdit vient arrêter les circulations de véhicules vers l'Est. Si tel est le cas pas d'effet complémentaire sur la mortalité par écrasement	/	Peu significatifs	Peu significatifs
Travaux de terrassement et nivellement	Perturbation de l'utilisation avec bruits et poussières	Dérangements possibles mise en place d'un dispositif	Dérangements possibles et fuites attendues	/	Dérangements possibles	Peu significatifs

		de vigilance en cas de découverte d'individu				
Activités générées sur les parcelles	Retour attendu des espèces avec la conservation des milieux de reproduction, le cantonnement de l'activité au Nord et la mise en place d'un document de gestion durable des terrains	Peu significatifs avec le cantonnement de l'activité au Nord et la mise en place d'un document de gestion durable des terrains	Retour attendu des espèces avec le cantonnement de l'activité au Nord et la mise en place d'un document de gestion durable des terrains	/	Peu significatifs	Peu significatifs
Pose de clôtures à mailles fines pour la zone d'activité et mailles plus larges (type grillage à mouton) pour le reste de la parcelle de maîtrise foncière	Sans effet	Sans effet	Sans effet	/	Possible freins aux déplacements pour les espèces de grande taille	Sans effet
Dispositifs d'éclairages nocturnes	Perturbations possibles des cycles biologiques si durée et intensité trop importantes. Ici pas de dispositifs permanents que par déclenchement au moment d'éventuels passages	Création de zones d'évitement en cas d'éclairage nocturne. Pas d'éclairage prévu à proximité de la zone Sud		/	/	Peu significatifs si respect d'un non éclairage nocturne, des dispositifs orientés vers le bas et à distance des haies
Mesures intégrées pour éviter ou réduire : Pas d'élargissement du remblai vers l'Ouest	Conservation des zones utilisées par le Tarier pâtre	/	Conservation des zones utilisées par le Léopard vert	/	/	/
Mesures intégrées pour éviter ou réduire : Pas d'extension vers l'Est	Conservation des éléments utilisables par les espèces	Conservation du corridor et du possible refuge	Conservation du corridor et du possible refuge	Conservation du corridor	Conservation du corridor	Conservation du corridor

Mesures intégrées pour éviter ou réduire : Plantation sur la lisière Nord en remplacement de la haie de Thuya	Amélioration de l'usage possible à moyen terme par des espèces de milieux arbustifs denses et épineux	Pas d'usage attendu	Possible utilisation préférentielle des lisières exposées Sud	/	/	Conservation du corridor
Mesures intégrées pour éviter ou réduire, voire compenser : Requalification de la lagune au Sud	Rôle attendu sur l'avifaune (maintien de la reproduction des oiseaux d'eau)	Amélioration de la fonction des milieux pour la reproduction des amphibiens (et donc leurs prédateurs)	Amélioration de la fonction des milieux par la meilleure fonctionnalité attendue pour les amphibiens (et donc leurs prédateurs)		Veille contre le Ragondin	Possible activité de chasse
Mesures intégrées pour éviter ou réduire : Conservation et restauration d'un bâtiment utilisé par l'Hirondelle rustique	Conservation et sécurisation de l'Habitat de l'Hirondelle rustique	/	/	/	/	/

Niveau d'enjeu en fonction du caractère réel et prédictible sur des espèces cibles à statut et sur les espaces :

Impacts négatifs	Faibles	Modérés	Forts
Impacts positifs	Faibles	Modérés	Forts

Afin de réduire les incidences réglementaires prévisibles en lien avec les travaux sur les espèces protégées qui peuvent être considérées comme sensibles, il sera nécessaire de mettre en place des mesures visant à éviter et réduire les risques.

B.9. MESURES COMPENSATOIRES (C)

Remarque

Les CERFAs concernent les espèces suivantes : Grenouille agile, Rainette verte, Grenouille verte, Hirondelle rustique, Grèbe castagneux, Tarier pâtre, Accenteur mouchet et Lézard des murailles.

Réponse apportée

Cette remarque n'appelle pas de réponse.

B.10. MESURES COMPENSATOIRES (C)

Remarque

Les mesures compensatoires sont les suivantes :

- Les opérations sur les lagunes du sud sont la création de mares dans la lagune sud-est, la suppression de la digue entre les deux petites lagunes sud-ouest, et une noue végétalisée reliant les deux lagunes sud. Ces mesures sont pertinentes.
- La sécurisation et le maintien de la capacité d'accueil du bâtiment pour l'Hirondelle rustique (avec possible zone de report en cas de non fonctionnalité si trop de dérangement). OK. Il faut programmer les travaux en fonction de sa présence éventuelle. Il serait plus prudent d'implanter une maison à Hirondelles complétée par des gîtes à chiroptères.
- L'implantation de tas de pierres pour créer des zones attractives / refuges pour les reptiles et amphibiens – OK
- Les clôtures imperméables telles qu'elles sont prévues entre la partie exploitée et la partie « sauvage », ainsi que les clôtures perméables sur le pourtour du site sont pertinentes.

Réponse apportée

Le point de vigilance est noté. Le choix du bâtiment avait fait l'objet d'un échange avec la DDTM pour privilégier dans un premier temps la conservation du bâtiment. A défaut de colonisation de ce bâtiment par l'Hirondelle, la mise en place sur le site une maison à Hirondelles, comprenant des gîtes à chiroptères (mesure d'accompagnement), pourra être envisagée.

B.11. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT (A), OPTIONNELLES

Remarque 11

Les mesures d'accompagnement pour la faune sont pour le moins succinctes (1/5 de page) p.44

Réponse apportée

Les mesures détaillées sont succinctes mais il est prévu l'établissement d'une charte de gestion environnementale du site, débutant à N+2 après la réalisation des travaux, qui permettra d'en proposer de nouvelles au cours de son exploitation.

Cette charte est ainsi détaillée comme suit dans le dossier d'analyse des incidences sur les zones humides, la faune et la flore :

« La volonté exprimée du porteur de projet à conserver les espèces présentes passera par la réalisation de mesures de gestions adaptées aux espèces (périodes, durée et intensité des opérations). Les choix opérés tels que la libre évolution, la gestion différenciée ou la gestion contrôlée seront renseignés dans le cadre d'un document de synthèse qui pourra se présenter sous forme d'un document de gestion global avec matérialisation de zones, d'une frise chronologique pour les modalités de gestion (année / mois) et les objectifs visés. »

B.12. MESURES DE SUIVI (S) DES IMPACTS ET DE L'EFFICACITE DES MESURES

Remarque 12

Les mesures de suivi proposées sont pertinentes, mais il faudrait compléter l'étude des chiroptères.

Réponse apportée

L'étude des chiroptères sera complétée par différents passages lors des autres suivis écologiques.

C. SYNTHÈSE DE L'AVIS

Sous réserve de la bonne application des mesures ERCA, il y aurait bien maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces protégées concernées dans leur aire de répartition naturelle (article L.411-2 du code de l'environnement).

L'étude faune-flore est correcte et assez bien faite, même si la DDEP est parfois compliquée à comprendre, et qu'il faut impérativement se reporter aux annexes de l'étude d'impact pour avoir une vision exacte du travail effectué. L'analyse des habitats de l'annexe D3 est pertinente et instructive.

Au vu des imprécisions et manques précités, le CSRPN émet un avis favorable sous les conditions suivantes (compléments et précisions à apporter) :

1 - Justification de la RIIPM => **Réponse apportée au chapitre B.1 ;**

2 - Noms et qualifications des intervenants de l'étude de DDEP (et pas seulement du responsable du BE)

3 - Précisions sur la qualité de l'eau dans les lagunes, ainsi que celle de l'eau rejetée (le bassin de tamponnement peut entraîner une eutrophisation néfaste au fonctionnement du ruisseau réaménagé et de première catégorie piscicole de Malville), avec des analyses d'eau brute et d'eau filtrée ;

4 - Distinguer les mesures ER de la phase chantier et celles de la phase exploitation => **Réponses apportées aux chapitres B.6 et B.7 ;**

5 - Préciser et adapter le calendrier de travaux aux périodes de sensibilité de la faune protégée => **Réponses apportées aux chapitres B.7 et B.8 ;**

6 - Préciser la gestion des espèces exotiques envahissantes déjà présentes sur site et éviter de futures colonisations.

Réponses apportées

2. Bureau d'études BIOSFERENN : Romain Michelon (écologue et gérant) 14 années d'expérience, et Adrien Oger, chargé d'études faune.
3. Il sera réalisé des mesures sur la qualité des eaux dans la lagune requalifiée et sur l'eau du bassin de tamponnement, dans l'objectif de vérifier l'absence d'incidence sur le milieu récepteur et sur les espèces colonisant les mares / bassins : pH, DCO, et MES, sur échantillons bruts et filtrés.
6. Le Ragondin est présent sur le site, bien qu'en nombre assez limité. Il est prévu de suivre cette espèce au même titre que les autres espèces animales protégées qui seront suivies. Après travaux, son éventuelle dynamique populationnelle sera analysée, et en cas de développement, il sera proposé la réalisation de piégeages sur le site, en lien avec la FDGDON du Morbihan (Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles).