

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE
PAYS DE LA LOIRE DU 10 SEPTEMBRE 2025

PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL
EN AUTOCONSOMMATION
MAROLLES-LES-SAINT-CALAIS
SOMATER

SOMMAIRE

1. PREAMBULE	3
2. REPONSES APORTEES A L'AVIS DE LA MRAE	4
2.1. ZONES HUMIDES	4
2.2. EAUX SUPERFICIELLES ET EAUX SOUTERRAINES	6
2.3. MILIEUX NATURELS / ZNIEFF (ZONE NATURELLE D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE)	8
2.4. MILIEUX NATURELS / HABITATS – FAUNE – FLORE	9
2.5. MILIEUX NATURELS / TRAME VERTE ET BLEUE - CORRIDORS ECOLOGIQUES	12
2.6. MILIEUX NATURELS / CONSOMMATION D'ESPACES	12
2.7. SITES ET PAYSAGES / GRANDS PAYSAGES – HABITAT	14
2.8. ACTIVITES HUMAINES / RISQUES NATURELS	16
2.9. ACTIVITES HUMAINES / RISQUES TECHNOLOGIQUES	17
2.10. ENERGIE – CLIMAT	18
3. APPRECIATIONS DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	18
3.1. POINTS POSITIFS ET PERFECTIBLES	18
3.2. INSUFFISANCES	20
3.2.1. RNT	20
3.2.2. Analyse des variantes	20
3.2.3. Méthodologie des inventaires reptiles et flore	25
3.2.4. Inventaires sur les chiroptères	25
3.2.5. Analyse des impacts et mesures sur les oiseaux et autres espèces protégées	26
3.2.6. Zones humides	29

1. Préambule

Le présent rapport constitue le mémoire en réponse à l'avis de la MRAe sur le projet de centrale photovoltaïque Porté par GreenYellow sur la commune de Marolles-lès-Saint-Calais (AVIS PDL-004264/AP du 10 septembre 2025 de la MRAE Pays de la Loire).

Les remarques détaillées de la MRAe sont reportées par thématique ci-après (en gardant le même ordre initial de l'avis).

La fin de l'avis reprend par ailleurs les recommandations suivantes :

La MRAe recommande de :

- *de compléter les inventaires faunistiques et floristiques relatifs :*
 - *aux reptiles compte tenu de l'absence de pose de plaques à reptiles destinés à leur détection ;*
 - *aux chiroptères au regard de l'absence de réalisation d'inventaires relatifs à ce taxon ;*
 - *à la flore eu égard à l'absence de réalisation d'inventaires au printemps ;*
- *de compléter les inventaires et la démarche Éviter-Réduire-Compenser en corrigeant lorsque c'est nécessaire les multiples incohérences observées ;*
- *sur les zones humides :*
 - *de procéder à la délimitation des zones humides et au calcul des zones impactées par le projet ;*
 - *d'analyser les fonctionnalités des zones humides, d'identifier les espaces périphériques nécessaires à leur alimentation et compléter le cas échéant la démarche Éviter-Réduire-Compenser ;*
- *de justifier la pertinence de la variante choisie vis-à-vis de l'impact sur l'ensemble des enjeux actualisés ;*
- *de compléter l'analyse paysagère par des photomontages en période hors feuillaison ;*
- *de calculer le bilan de gaz à effet de serre du projet, en incluant l'ensemble du cycle de vie de l'installation.*

2. Réponses apportées à l'avis de la MRAe

2.1. Zones humides

Avis de la MRAe :

La méthodologie employée pour l'identification des zones humides est satisfaisante (sur la base notamment de 13 sondages pédologiques), néanmoins les développements relatifs aux résultats de ladite étude sont lacunaires et ne permettent pas de retranscrire les enjeux relatifs aux zones humides. Après avoir détaillé le résultat de chaque sondage, il est simplement indiqué que les sols du site du projet correspondent principalement à des zones humides, seuls les sondages n°3 et n°4 n'étant pas caractéristiques de telles zones. Il est également précisé que la végétation est représentative de milieux humides. Toutefois, le dossier ne précise pas la surface totale des zones humides, ni la surface des zones humides impactées par le projet. De plus, aucune carte versée au dossier ne permet de délimiter précisément lesdites zones. En l'absence de telles informations, il est impossible d'apprécier si la variante choisie permet d'éviter les milieux humides. On peut également relever l'absence d'analyse des fonctionnalités des zones humides. Les espaces périphériques permettant l'alimentation de ces zones ne sont pas non plus identifiés. Deux ruisseaux sont présents en périphérie des parcelles du projet, toutefois le dossier n'analyse pas les potentielles interactions entre les zones humides présentes sur les parcelles du projet et les ruisseaux. Enfin, aucune mesure de la démarche « Éviter-Réduire-Compenser » (ERC) n'est présentée dans l'étude d'impact vis-à-vis de cette thématique.

Réponse GreenYellow :

Surface totale de zone humide

L'étude d'impact en p58 précise que : « Dans le cas présent, les sols du site correspondent bien à la classe des fluviolsols qui sont souvent des sols épais présentant une hydromorphie marquée et dont la texture est variable, le plus souvent limono-argileuse présentant également des éléments grossiers fréquemment calcaires. ».

Il est mentionné également que les sondages 3 et 4 « correspondent à de faibles surfaces, ne présentent pas tout à fait les caractéristiques de sols de zones humides ».

Ainsi l'ensemble du site est considéré en zone humide, malgré 2 sondages négatifs.

Fonctionnalité de la zone humide

Sur la fonctionnalité de la zone humide, l'étude précise en p58 « Dans le cas présent, les sols du site correspondent bien à la classe des fluviolsols qui sont souvent des sols épais présentant une hydromorphie marquée et dont la texture est variable, le plus souvent limono-argileuse présentant également des éléments grossiers fréquemment calcaires. Ces sols témoignent d'un secteur ayant un régime alluvionnaire. ». Il est ainsi considéré que la fonctionnalité des sols est associée à la nappe alluviale de la Braye, présente en marge du projet.

Les fonctions hydrologiques du site sont plutôt bonnes. Les fonctions biogéochimiques sont en revanche un peu plus limitées, tout comme les fonctions biologiques. Les fonctions de la zone humide du site d'implantation du projet sont détaillées dans le tableau ci-après.

Tableau 1 : Fonctionnalités de la zone humide du site

Fonction	Sous-fonctions	Indicateurs
Fonctions hydrologiques ++	Proximité du cours d'eau ; réduction des flux hydrosédimentaires ; écoulements vers l'aval modérés ; écoulements assez lents	Absence de rigoles, fossés, drains et ravines ; présence de 2 cours d'eau en périphérie ; cours d'eau sinueux de plaine
Fonctions biogéochimiques +	Pratique agricole réduites ; rétention sédiments et nutriments limitée ; ralentissement des écoulements limité	Couvert végétal herbacé permanent avec fauche tardive, pas d'arbres ; sol argilo limoneux en surface puis argileux en profondeur (infiltration plus limitée des eaux)
Fonction d'accomplissement du cycle biologique des espèces +	Potentialité d'accueil de la faune et flore assez limité : friche homogène, présence d'habitats hygrophiles ponctuelle ; fauches régulières de la friche ; richesse plus grande en périphérie sur les zones de lisière ; maillage bocager	Richesse des habitats réduite (friche rudérale annuelle surtout + ripisylves) ; présence de corridors boisés et aquatiques sur le secteur (qui favorisent les connexions entre habitats et déplacement des espèces) avec cependant quelques routes et bâtiments/habitations

Impacts sur la zone humide

Les surfaces imperméabilisées du projet sont les suivantes :

- 2 postes de livraison = 30 m² + 1 poste sur zone déjà artificialisée
- Batterie de stockage = 15 m²
- Citerne incendie + aire d'aspiration = 139 m²
- Pieux = 18,5 m² (800 pieux de section 231 cm²)
- Poteaux de clôture = 6,5 m² (514 poteaux de section 127 cm²)

Les pistes représentent une surface totale de 5609 m². Ces pistes n'induisent qu'un impact superficiel du sol et l'effet perméable sera maintenu. Le SDIS demande une voirie stabilisée mais il sera étudié avec eux la possibilité de l'enherber.

L'impact des tranchées pour l'enfouissement des câbles sera réduit par les éléments suivants :

- Stockage temporaire des terres et respect des horizons du sol lors du rebouchage de la tranchée ;

- Pose de bouchons d'argile tous les 50 mètres pour éviter tout effet drainant de la tranchée. Au besoin, une réflexion pourra être menée sur l'intérêt de positionner les câbles en surface.

Le projet impactera près de 5 818 m² de zones humides, soit 12% de la surface totale de la zone humide du site (surface totale de 4,8 ha correspondant au site d'étude hors zones artificialisées).

La faible proportion impactée et le caractère perméable des pistes traduit en fait une imperméabilisation très réduite. Ainsi les eaux de ruissellement alimentant les eaux humides du site ne seront que peu affectées. Le projet n'est pas de nature à induire un impact significatif sur l'alimentation en eau de la zone humide et n'affectera pas l'apport en eau des cours d'eau en périphérie du site (cf étude hydro en PJ).

2.2. Eaux superficielles et eaux souterraines

Avis de la MRAe :

Eaux superficielles

Le projet se situe dans le bassin versant du Loir, plus précisément il appartient au bassin de la Braye, un de ses affluents. Plusieurs ruisseaux longent la ZIP, le ruisseau de Bonnouche au sud-ouest et la Braye au sud et à l'est. L'enjeu relatif aux eaux superficielles est qualifié de modéré. Comme affirmé dans la rubrique précédente, le dossier n'analyse pas les éventuelles interactions entre les zones humides présentes sur le site de projet et ces ruisseaux. Diverses précautions seront prises en phase chantier afin d'éviter toute pollution accidentelle, à ce titre le chantier disposera de moyens de récupération en cas d'écoulement ou de déversement accidentels de produits polluants.

Eaux souterraines

Le projet se situe au-dessus de la nappe du Cénomaniens, aquifère multicouches composée d'une alternance de sables et d'argiles. L'aire d'étude est située au droit de quatre masses d'eau souterraines (Craie du Seno-Turonien, Calcaires du Lias du Bassin parisien captifs, Sables et grès du Cénomaniens captif, Albien indifférencié). Toutes ces masses d'eau présentent un bon état quantitatif et chimique. Les précautions prises en cas de déversements accidentels permettront également de prévenir les risques de pollutions des eaux souterraines.

Réponse GreenYellow :

Les sondages proches de la rivière de la Braye (sondages n°1 et 5) montrent un sol argileux dès 30-40cm avec un horizon réductique à 60-80 cm.

Les données Lidar de l'IGN mettent en évidence le lit des cours d'eau encaissé avec le terrain d'implantation du projet en surplomb (plus de 2 mètres).

De ces éléments, il ressort un apport de la nappe alluviale à la rivière.



Figure 1 : Vue du relief au niveau du projet (Données LIDAR IGN)

Le projet n'entraînera pas d'évolution significative des fonctionnalités de la zone humide présente au droit du projet (voir détails au chapitre précédent). Le couvert herbacé sera maintenu en phase d'exploitation avec des pratiques de gestion similaire (une fauche annuelle). La hauteur des panneaux et l'espacement entre les pieux ne sont pas de nature à modifier les écoulements des eaux.

Les zones de lisières au niveau des ripisylves sont les zones accueillant le plus de diversité animale et végétale et elles seront préservées.

Les interactions existantes entre la zone humide et les deux ruisseaux sont donc maintenues : la parcelle du projet peut accueillir les eaux de ruissellement (pas de modification attendue du ralentissement des eaux d'écoulement) et assurer le rôle de réduction des flux hydrosédimentaires.

2.3. Milieux naturels / ZNIEFF (Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique)

Avis de la MRAe :

Trois zones d'intérêt écologique faunistique et floristique de type 1 sont présentes à proximité. La plus proche est la ZNIEFF « Mares et prairies de Connival » qui se trouve à 775 mètres à l'est du projet (au sein de l'aire d'étude rapprochée). Il y a également la ZNIEFF « Bois de la petite Benardière » située à 2 750 mètres à l'est du projet et enfin la ZNIEFF « Prairies humides et bois de Pineau » qui se situe à environ 1 800 mètres. Le dossier ne procède pas à l'analyse de l'impact du projet à l'égard de ces ZNIEFF.

Réponse GreenYellow :

La ZNIEFF de type 1 « Mares et prairies de Connival » présente au nord-est du projet est composée en majorité de milieux boisés et d'une grande mare artificielle. Ces milieux abritent plusieurs espèces patrimoniales et en particulier le Pelodyte ponctué qui se reproduit au niveau de la grande mare et le Sonneur à ventre jaune au niveau de dépressions dans le boisement. Le projet photovoltaïque s'implante sur une friche herbacée qui n'est pas favorable à ces espèces et aucune mare n'a été recensée sur le site.

Les deux autres ZNIEFF sont bien plus éloignées et il n'y a pas d'interaction directe attendue entre le site du projet et ces zones.

La ZNIEFF « Bois de la petite Benardière » correspond à un vallon boisé dont les enjeux sont centrés sur les boisements humides (Aulnaies-frênaies), la présence d'une flore spécifique et patrimoniale ainsi que la présence de l'Ecrevisse à pattes blanche. Ces milieux et espèces ne sont pas présents sur le site du projet.

La ZNIEFF « Prairies humides et bois de Pineau » est composée en majorité de boisements et de quelques prairies humides. Les espèces patrimoniales recensées sont le Sonneur à ventre jaune, plusieurs espèces de libellule dont l'Agrion de mercure et le cordulégastre annelé ainsi que deux espèces végétales typiques des vallons boisés frais (*Polystichum aculeatum* et *Polystichum setiferum*). Les deux espèces de libellule n'ont pas été recensées au niveau des ruisseau en périphérie du site et le projet n'entraînera pas d'impact sur ces cours d'eau.

On notera par ailleurs que d'un point de vue hydraulique, ces ZNIEFF sont localisés au niveau de cours d'eau situés en amont du projet. Compte-tenu de la localisation et distance du projet avec ces 3 ZNIEFF, les travaux n'entraîneront pas d'impact sur les milieux et espèces de ces zones.

2.4. Milieux naturels / Habitats – Faune – flore

Avis de la MRAe :

La ZIP est principalement concernée par des habitats de types prairies mésophiles améliorées ; du bâti, en plus faible superficie et une plantation de feuillus. A noter également un ensemble de haies périphériques bordant le site. Tous ces habitats présentent des enjeux qualifiés de faible. S'agissant de la flore, des prospections ont été conduites en août et novembre 2023. Près de 96 espèces ont été recensées, dont 3 espèces de flore protégées (Leyme des sables, Parnassie des marais, Sélin à feuilles de carvi). La pertinence des périodes retenues pour ces investigations demande à être justifiée. Ces dernières ont été identifiées au niveau de la partie sud-ouest et nord-est du site. Une mesure d'évitement concerne spécifiquement la flore, à savoir la mise en défens des stations de Parnassie des marais. Concernant les amphibiens, les prospections ont été conduites en août, novembre 2023 puis en janvier et juin 2024. Une espèce protégée a été identifiée, il s'agit du Crapaud commun qui a été observé en dehors du périmètre du projet, à proximité de la zone boisée et de la barrière végétale au sud-ouest. Pour les reptiles, une seule espèce, protégée a été identifiée, sur la base d'observations à vue : le Lézard à deux raies pour lequel 4 individus ont été observés dans la zone de prairie, le long de la partie est du projet. L'enjeu est qualifié de modéré pour cette espèce. A noter qu'aucune plaque à reptiles n'a été posée pour procéder à l'identification de ce taxon comportant des espèces pourtant particulièrement discrètes. Pour ce qui est de l'avifaune, les inventaires ont eu lieu en août et novembre 2023, janvier et juin 2024. 33 espèces d'oiseaux ont été inventoriées dont 23 protégées, sur le site de projet et à proximité immédiate, principalement au niveau des haies périphériques. Certaines de ces espèces sont considérées comme nicheuses, hivernantes avérées ou potentielles. Plusieurs espèces présentent, selon le dossier, des enjeux forts (Mésange bleue, Bruant zizi, Pinson des arbres), voire majeurs (Rougegorge familier, Hirondelle rustique, Bergeronnette grise, Mésange charbonnière, Moineau domestique, Mésange nonnette). Plusieurs espèces utilisent la zone du projet pour réaliser tout ou partie de leur cycle biologique. Un tableau versé au dossier permet de montrer le niveau de dépendance des espèces protégées aux habitats du site. A ce titre, le dossier identifie un niveau élevé de dépendance aux prairies mésophiles (alimentation et transit) pour la Buse variable et le Chardonneret élégant. Un niveau élevé de dépendance (aux haies bocagères) à également été identifié pour le Grimpereau des jardins (alimentation et transit) et la Mésange nonnette (reproduction/repos). Pour les mammifères, les prospections ont été conduites en août, novembre 2023, janvier, juin 2024. Au total, 4 espèces de mammifères ont été contactés (Chevreuil européen, Lièvre d'Europe, Ragondin, Lapin de garenne) mais aucune n'est protégée. L'enjeu est qualifié de modéré seulement pour le Ragondin en occultant le fait qu'il s'agit d'une espèce exotique envahissante. S'agissant de l'entomofaune, les prospections se sont concentrées sur quatre groupes (insectes, arachnides, gastéropodes, papillons), au total 14 espèces ont été recensées mais aucune n'est protégée. Pour ce qui est des chiroptères, la méthodologie pour identifier ce taxon est présentée. Toutefois, les développements suivants n'indiquent pas les résultats de ces prospections.

Concernant les impacts du projet sur la faune et la flore, le dossier indique qu'ils sont attendus en phase travaux (les impacts en phase exploitation sont qualifiés de faibles à très faibles). Ils concernent le dérangement et la perte d'habitats et sont qualifiés de moyens pour plusieurs espèces dont le Héron garde-boeufs, la Buse variable, le Bruant zizi, le Bruant jaune, le Faucon crécerelle, la Bergeronnette grise et le Moineau domestique. Les incidences pour les autres espèces sont qualifiées de très faibles, faibles voire faibles à modérées. Le dossier identifie néanmoins des incidences notables pour 19 espèces d'oiseaux dont celles présentant des enjeux majeurs et forts sur le site, ainsi que pour le Crapaud commun et le Lézard à deux raies. Sans qu'il soit possible de comprendre la logique retenue, il mentionne la nécessité de mettre en oeuvre des mesures ERC pour la plupart de ces espèces sauf pour le Crapaud commun, le Pic épeiche et le Grimpereau des bois pour lesquels des incidences sont pourtant qualifiées de notables. Plusieurs mesures ERC sont présentées telles que l'évitement et la mise en défens des stations de *Parnassia palustris*, la mise en oeuvre d'une mesure de gestion favorable à la faune (exclusion de l'utilisation de produits phytosanitaires, mise en place de méthodes douces de gestion, etc.), la mise en place de nichoirs à passereaux, de perchoirs à rapaces ou encore la création d'hibernaculum pour les reptiles (qualifiées de mesures de réduction mais relèvent plutôt de la compensation de la perte d'habitats). En matière de compensation, le dossier prévoit la création et la renaturation de milieux (plantation de haies).

Réponse GreenYellow :

Justification des périodes d'investigation pour la flore

La date de l'inventaire flore de la friche a été conditionné par les différentes fauches d'entretien réalisées. Le mois d'août est une période propice à l'observation de la flore humide, où la détermination de certaines espèces nécessite la présence de graines.

Justification de l'absence de pose de plaques

La pose de plaques pour favoriser l'observation des reptiles est une méthode fréquemment utilisée mais qui présente de nombreuses limites.

Selon Gilles Pottier ([Pottier. G. 2023. Les plaques à reptiles : une méthode à côté de la plaque ? Plume de Naturalistes 7 : 99-122](#)), herpétologue et auteur de plusieurs ouvrages sur les reptiles, « cette méthode présente de nombreuses limites et ses performances ont tendance à être surestimées, dans le cadre d'inventaires notamment. Dans bien des cas, la recherche à vue offre en réalité des performances équivalentes ou supérieures. [...] Si un Bureau d'Études se pose la question : « Quelles espèces de serpents sont présentes dans l'emprise de ce projet d'aménagement, dans quels habitats ? » et qu'il ne dispose que d'une ou deux saisons (soit 1 ou 2 ans) pour y répondre, alors la méthode des plaques n'est pas appropriée et la prospection « à vue » s'impose. ».

On notera notamment les limites suivantes :

- Les plaques sont davantage adaptées au suivi long sur plusieurs années (car les animaux mettent du temps à les trouver et à les utiliser)
- Elles sont très localisées et ne couvrent qu'un pourcentage très réduit du site à inventorier
- Lézards et vipères moins régulièrement présents que les couleuvres sous les plaques.
- Attractivité des plaques souvent faible avec en général un taux d'observation < 10 %
- Besoin de beaucoup de plaques et plus de 5 passages sur l'année pour être efficace

Résultats des prospections chiroptères

Les inventaires chiroptères seront complétés courant 2026 afin de prévoir les écoutes actives aux périodes propices entre avril et septembre.

Impacts et mesures vis-à-vis du Crapaud commun, le Pic épeiche et le Grimpereau des bois

Les impacts des différentes espèces d'oiseaux (y compris le Pic épeiche et du Grimpereau des bois), sont présentés dans les tableaux p143-145 de l'étude d'impact. Les incidences notables correspondent aux impacts bruts avant mise en œuvre des mesures ERC.

L'habitat du Pic épeiche et du Grimpereau des bois correspond au milieu boisé qui sera intégralement préservé. Ainsi il n'y a pas d'impact direct attendu sur ces espèces en phase travaux et exploitation. Du dérangement est possible, en particulier en phase travaux. Les impacts et mesures pour ces deux espèces sont similaires à ceux caractérisés aux autres espèces du cortège boisé (Mésange à longue queue, Pouillot véloce, Pinson des arbres, etc.). A noter qu'une mesure de réduction sur le planning des travaux sera mis en place, afin d'éviter les périodes les plus sensibles.

Le Crapaud commun est inféodé au milieu boisé en phase terrestre et se reproduit en général au niveau de grands plans d'eau ou fossés/cours d'eau (au niveau du cours d'eau de la Braye et potentiellement au niveau des étangs présents à 300 mètres au sud-ouest du projet). La friche herbacée du site n'est pas favorable à cette espèce. Néanmoins cette espèce pourrait être contactée en transit sur le site.

Les mesures favorables à ces 3 espèces sont les suivantes :

- Préservation des ripisylves et lisières et autres milieux boisés (mesures E1 et E2)
- Limitation du risque pollution (mesure R2)
- Adaptation de la période des travaux (mesure R3)
- Mise en oeuvre d'une mesure de gestion favorable à la faune (mesure exploitation MR1)
- Création d'un hibernaculum pour les reptiles, potentiellement favorable aussi au Crapaud commun (Mesure exploitation MR4)

2.5. Milieux naturels / Trame verte et bleue - corridors écologiques

Avis de la MRAe :

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE), dorénavant intégré au Sraddet3 Pays de la Loire identifie le site d'étude comme appartenant à l'unité écologique « Perche Sarthois ». D'après ce même schéma régional, l'aire d'étude est bordée par deux réservoirs de biodiversité de la trame bleue « La Braye » et « Le ruisseau de Bonnouche ». L'aire d'étude se trouve également au sein d'un réservoir de biodiversité de la trame verte « Bocage et vallée de la Braye et ses affluents ». Un corridor traverse la zone d'étude (Vallée du Loir) et jouxte la zone d'étude (La Braye, Ruisseau de Bonnouche). De plus, au regard de la trame verte et bleue du plan local d'urbanisme de la communauté de communes des Vallées de la Braye et de l'Anille, la zone d'étude présente un certain nombre d'enjeux écologiques. L'enjeu relatif aux corridors écologiques est qualifié de modéré sans que le dossier n'analyse ensuite les potentielles incidences de la future installation sur les éléments naturels identifiés au titre de la trame verte et bleue.

Réponse GreenYellow :

Les éléments structurants de la trame verte et bleue à l'échelle régionale et aussi communale, sont centrés sur les cours d'eau et ripisylves associées.

Le projet n'impactera pas ces milieux structurants et les continuités écologiques seront ainsi maintenues.

La clôture consistera en un grillage agricole à mailles larges (minimum 20x20 cm), ce qui permettra le passage de la petite faune sur tout le linéaire de clôture.

2.6. Milieux naturels / Consommation d'espaces

Avis de la MRAe :

Le pétitionnaire justifie le choix du site de par sa proximité avec l'usine SOMATER, et de fait aucun autre site n'a été prospecté. Le dossier ne procède pas à l'évaluation de la consommation d'espaces naturels. Effectivement, il ne démontre pas le respect par le projet des conditions d'exemption définies par le décret 2023-1408 du 29 décembre 2023 définissant les modalités de prise en compte des installations de production d'énergie photovoltaïque au sol dans le calcul de la consommation d'espace.

Réponse GreenYellow :

Le projet sera pris en compte dans la consommation d'espaces naturel agricoles et forestiers, en raison de la hauteur des panneaux à 80 cm pour le pont bas, selon l'article 1 de l'Arrêté du 29 décembre 2023 qui définit les caractéristiques techniques des installations de production d'énergie photovoltaïque exemptées de prise en compte dans le calcul de la consommation d'espace naturels, agricoles et forestiers.

Tableau 2 : caractéristiques techniques suivantes auxquels doit répondre le projet pour ne pas relever du calcul de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (issues de l'article 1 de l'Arrêté du 29 décembre 2023)

Caractéristiques techniques des installations de production d'énergie photovoltaïque	Valeurs ou seuils d'exemption du calcul de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers	Caractéristique du projet
Hauteur des panneaux photovoltaïques	1,10 mètre minimum au point bas	0,8 m au point bas
Densité et taux de recouvrement du sol par les panneaux photovoltaïques	Espacement entre deux rangées de panneaux photovoltaïques distinctes au moins égal à deux mètres. Les deux mètres sont mesurés du bord des panneaux d'une rangée au bord des panneaux de la rangée suivante et non pas d'un pieux d'ancrage à l'autre.	Espacement entre 2 rangées = 2,5 m
Type d'ancrages au sol	Pieux en bois ou en métal, sans exclure la possibilité de scellements « béton » < 1 m ² , sur des espaces très localisés et justifiée par les caractéristiques géotechniques du sol ou des conditions climatiques extrêmes. Pour les installations de type trackers, la surface du socle béton ne doit pas dépasser 0,3 m ² / kWc	Pieux en métal battus
Type de clôtures autour de l'installation	Grillages non occultant ou clôtures à claire-voie, sans base linéaire maçonnée	Clôture non occultante avec une maille de 20x20 cm
Voies d'accès aux panneaux internes à l'installation et aux autres plateformes techniques	Absence de revêtement ou mise en place d'un revêtement drainant ou perméable	Accès et piste périphérique en matériaux stabilisé perméable

2.7. Sites et paysages / Grands paysages – Habitat

Avis de la MRAe :

La zone du projet se situe dans l'unité paysagère « Le plateau calaisien » qui se caractérise par une alternance entre de grandes cultures et des vallées habitées et végétalisées débouchant sur la Braye ou Le Loir. De plus, le paysage est marqué par un réseau hydrographique dense, composé de multiples ruisseaux et cours d'eau. Le paysage s'inscrit dans un habitat rural dispersé. A proximité de la ZIP se trouve des parcelles agricoles actuellement cultivées ou en jachère, des espaces boisés de petite taille, des prairies permanentes et temporaires. L'analyse paysagère est brève, le dossier fournit seulement deux photomontages, ce qui peut être justifié par la faible visibilité du projet. En effet le relief de la zone autour est peu marqué et majoritairement bordé d'arbres, de fait le projet peut facilement s'intégrer dans le paysage. Ainsi, selon le dossier, il n'y aura pas de vues lointaines sur le parc, toutefois, il subsiste quelques fenêtres de perception immédiate du projet, depuis la route au nord et depuis certaines parcelles agricoles adjacentes. A noter que le dossier ne fournit aucun photomontage en période hivernale. Au titre des mesures ERC, il est prévu la plantation de haies arborées, composée de diverses essences, aux abords nord, est et ouest du site.

Réponse GreenYellow :

Un diagnostic paysager avait été initié par SOLER IDE avec des photos prises sur le terrain en hiver (mars 2022), où les arbres étaient dépourvus de feuilles.

Les éléments présentés ci-après sont issus de cette étude de 2022, éléments qui n'avaient pas été repris dans l'étude d'impact.

Les linéaires boisés de ripisylves dépourvus de feuilles permettent de masquer efficacement les vues directes sur le projet. L'effet de barrière visuel est donc maintenu en hiver.

A noter que la vue sur le projet depuis le point de vue n°1 sera masquée par la haie qui sera plantée à cet endroit. L'impact sur le paysage reste très faible à cet endroit car la centrale s'intègre en covisibilité avec l'usine existante (il n'y a pas de modification particulière du paysage existant).

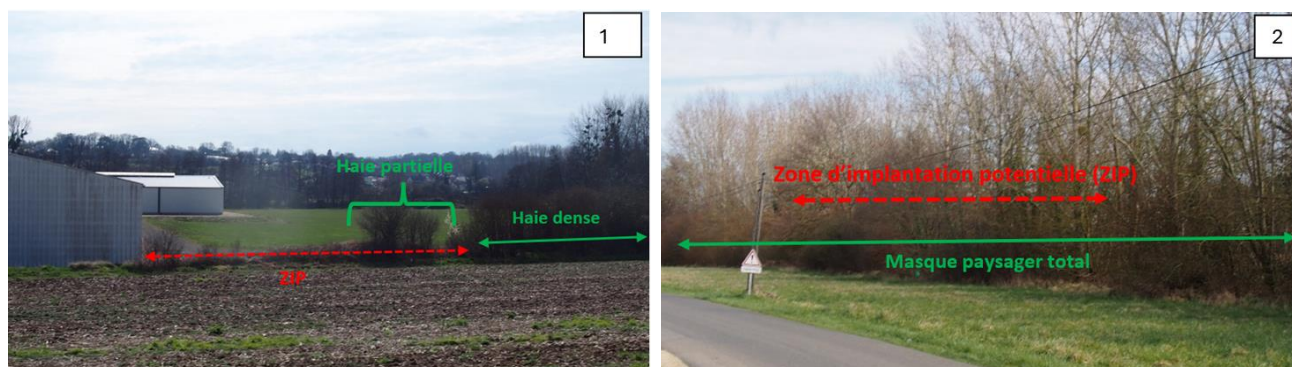


Figure 2 : Vues 1 et 2 (Source : SOLER IDE, 2022)

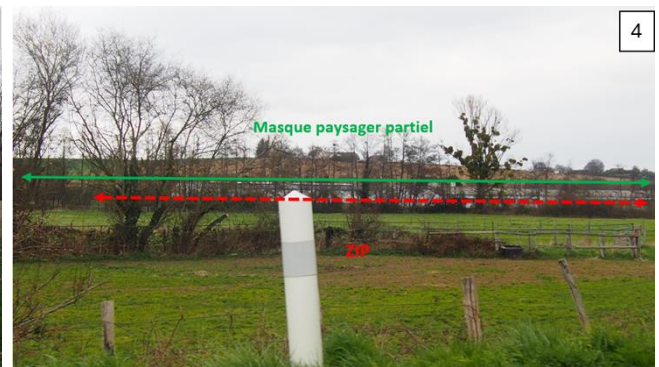
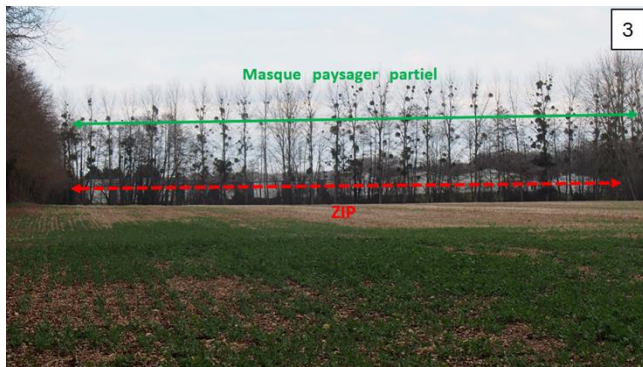


Figure 3 : Vues 3 et 4 (Source : SOLER IDE, 2022)

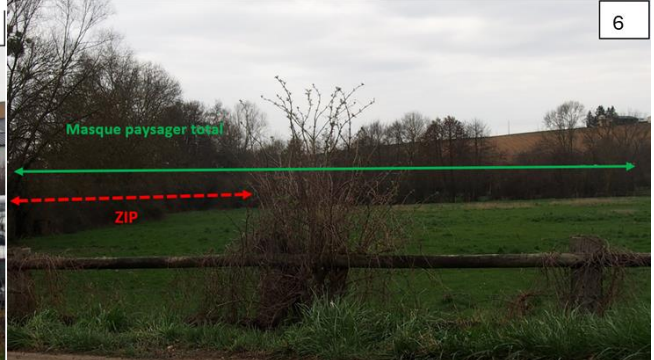


Figure 4 : Vues 5 et 6 (Source : SOLER IDE, 2022)

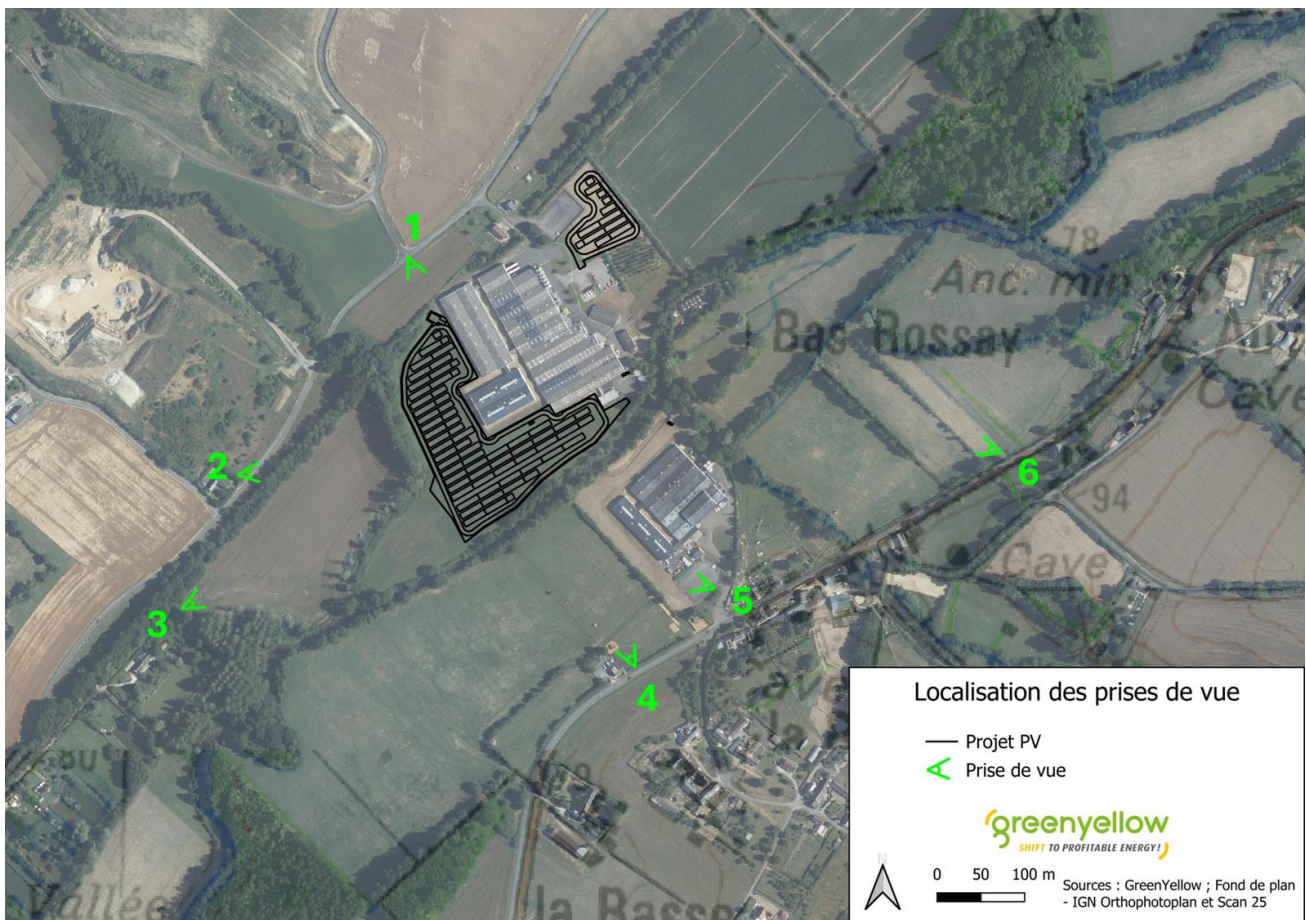


Figure 5 : Localisation des points de vue

2.8. Activités humaines / Risques naturels

Avis de la MRAe :

La commune est couverte par un programme d'actions de prévention des inondations. De plus, plusieurs risques naturels ont été identifiés, la partie sud des parcelles est notamment concernée par le risque d'inondation dû aux débordements de la Braye. Toutefois, le dossier n'identifie pas les impacts de l'existence d'un tel risque sur les futures installations. Pour le reste, la zone du projet est soumise à un aléa moyen de mouvement de terrain.

Réponse GreenYellow :

La conception du projet est résiliente à l'inondation pour les raisons suivantes :

- Les locaux techniques seront implantés hors des zones potentiellement inondables par risque de crue fluviale ou par remontée de nappe (p 140 de l'étude d'impact)
- Le point bas du site d'implantation du projet est situé à l'altitude de 79 m NGF (d'après les données LIDAR de l'IGN), soit 80 cm en dessous de la cote de ligne d'eau qui est de 79,8 cm (altitude atteinte par l'eau lors d'une crue de référence) ;
- Les panneaux seront situés au-dessus du niveau maximum de hauteur des eaux qui est de 1 mètre (voir carte ci-dessous)
- 35 % des panneaux sont localisés en aléa moyen (hauteur des eaux entre 0,5 et 1m) ; 18 % en aléa faible (hauteur des eaux entre 0 et 0,5m) et 47% hors zone d'aléa
- Aucun élément du projet n'est en zone d'aléa fort
- La piste périphérique sera perméable
- La plantation de haies en périphérie du site permettra de limiter le phénomène d'inondation où 76 mètres linéaires sont localisés en zone d'aléa moyen (au sud-ouest du projet)

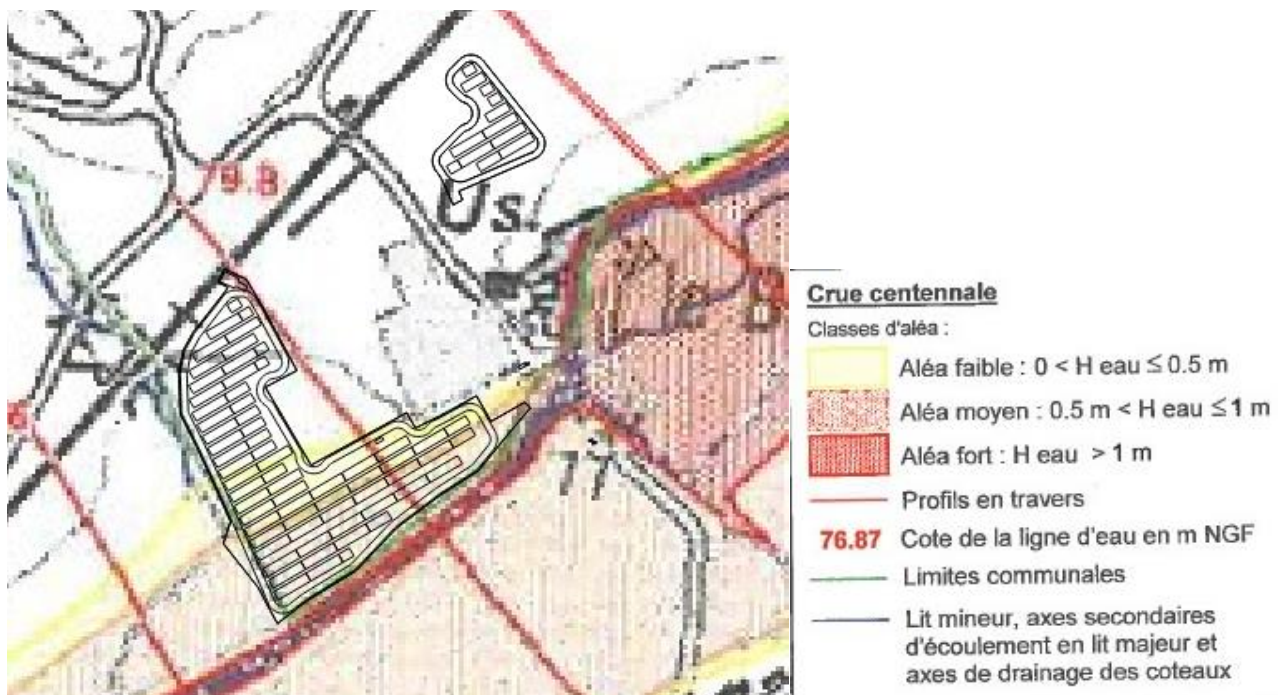


Figure 6 : Extrait de l'Atlas de la Zone Inondable de la Braye et localisation des emprises du projet en noir (Source : L'Atlas des Zones Inondables de la BRAYE en Loir-et-Cher, planche 5, 01/03/2017)

2.9. Activités humaines / Risques technologiques

Avis de la MRAe :

Plusieurs ICPE ont été recensées dans les différentes aires d'étude, dont la plus proche est localisée au sein même de la ZIP et pour laquelle le projet est envisagé : il s'agit de l'usine SOMATER qui fabrique des emballages en plastique, sans que le dossier n'analyse les incidences que le projet est susceptible d'engendrer au regard de l'usine existante. Plusieurs sites Basias5 sont recensés au niveau de l'aire d'étude éloignée, dont douze au sein de l'aire d'étude rapprochée et deux dans l'aire d'étude immédiate.

Réponse GreenYellow :

L'usine SOMATER est une ICPE avec un régime d'enregistrement pour 2 rubriques : transformation de polymères et stockage de certains produits.

Article 1.2.1. Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclatures des installations classées

Rubrique	Libellé de la rubrique (activité)	Volume	Régime
2661.1.b	Transformation de polymères (matières plastiques) par des procédés exigeant des conditions particulières de température ou de pression (extrusion, injection, moulage, segmentation à chaud, etc.). La quantité de matière susceptible d'être traitée étant supérieure ou égale à 10 t/j mais inférieure à 70 t/j.	12,6 t/j	E
2663.2.b	Stockage de produits dont 50 % au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères (produits finis), autres qu'à l'état alvéolaire ou expansé. Le volume susceptible d'être stocké étant supérieur ou égal à 10 000 m ³ mais inférieur à 80 000 m ³ .	25 400 m ³	E
1510.3	Stockage de matières, produits ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 t dans des entrepôts couverts. Le volume de l'entrepôt étant supérieur à 5 000 m ³ mais inférieur à 50 000 m ³ .	9 100 m ³	DC
2662.3	Stockage de polymères sous forme de granulés (matières premières). Le volume susceptible d'être stocké étant supérieur ou égal à 100 m ³ mais inférieur à 1 000 m ³ .	560 m ³	D

Volume : éléments caractérisant la consistance, le rythme de fonctionnement, le volume des installations ou les capacités maximales autorisées en référence à la nomenclature des installations classées.

E : enregistrement ; DC : déclaration avec contrôle ; D : déclaration

Figure 7 : extrait de l'arrêté d'enregistrement du 7 août 2019 pour l'ICPE Société SOC SOMATER Conditionnements

Les produits finis sont stockés dans des bâtiments équipés de sprinklers, donc protégés contre le risque incendie.

L'accès de la centrale en phase travaux et exploitation se fera par l'entrée principale du site (de l'usine), mais les véhicules concernant le chantier stationneront sur une base vie spécialement créée à cet effet pendant la phase travaux.

2.10. Energie – Climat

Avis de la MRAe :

Aucune analyse du bilan gaz à effet de serre de l'installation photovoltaïque n'est présentée. Concernant le raccordement, l'installation sera directement raccordée au réseau électrique de l'usine. Pour cette opération, le dossier n'identifie aucun risque particulier, ni pour le milieu physique, ni pour le milieu naturel.

Réponse GreenYellow :

Voir document joint

3. Appréciations de l'évaluation environnementale

3.1. Points positifs et perfectibles

Avis de la MRAe :

Points positifs

Ce projet participe à l'atteinte des objectifs de plusieurs programmes territoriaux locaux tels que le SCoT ou le Sradet des Pays de la Loire ainsi qu'au développement des énergies renouvelables.

Points perfectibles

Il convient de relever l'absence de mesure d'évitement temporelle pour la réalisation des travaux. Or, l'adaptation de la période de travaux au cours de l'année constitue une mesure majeure permettant de ne pas intervenir aux périodes les plus sensibles pour certaines espèces et ainsi éviter tout dérangement et toute destruction de ces dernières. De plus, l'analyse paysagère plutôt brève, pourrait être justifiée au regard des faibles enjeux vis-à-vis de cette thématique. Effectivement, la topographie du site, ainsi que la présence de haies en périphérie du site permettent de garantir une bonne insertion paysagère de l'installation. Toutefois, il subsiste quelques fenêtres paysagères, notamment depuis la route située au nord et depuis quelques parcelles agricoles adjacentes. Les photomontages versés au dossier ont été pris durant la période de pleine de feuillaison. Or, il est attendu que l'étude d'impact prenne en compte les situations les plus défavorables, autrement dit le dossier gagnerait à être complété par des photomontages réalisés en période hivernale. La parcelle du projet est concernée par un risque inondation du fait de sa proximité avec divers ruisseaux, ce qui nécessiterait une analyse plus poussée concernant les impacts de ce risque sur les installations photovoltaïques.

Réponses GreenYellow :

Adaptation de la période des travaux :

GreenYellow s'engage à mettre en œuvre la mesure suivante concernant l:

- Démarrage des travaux entre mi-août et fin octobre

Photomontages :

Les photomontages produits ont été réalisés lorsque les arbres étaient en feuilles ;

Toutefois si l'on compare le photomontage avec la photo prise en 2022 en hiver, on peut voir que les arbres dépourvus de feuilles forment un écran visuel dense qui vient cacher la centrale (légèrement moins dense pour la haie partielle).

Depuis la route au nord, une trouée dans la haie permet une visibilité directe sur le projet dès lors que l'on se place dans le bon angle. Mais la réalisation d'un photomontage en hiver ne viendra pas changer cette conclusion.



Figure 8 : Photomontage n°1, vue depuis le nord du site (photo juillet 2023)



Figure 9 : Vue depuis le nord du site (photo mars 2002, SOLER IDE)

Risque inondation :

Comme détaillé précédemment (chapitre 2.8 Activités humaines / Risques naturels), le projet de centrale photovoltaïque n'entraînera pas d'aggravation du risque inondation du fait de la nature du projet et de la localisation des aménagements.

3.2. Insuffisances

3.2.1. RNT

Avis de la MRAe :

D'emblée, il convient de relever l'absence de résumé non technique au sein du dossier. La MRAe rappelle l'obligation d'un tel document conformément aux dispositions de l'article R122-5 du code de l'environnement. Il participe de façon importante à la bonne information du public.

Réponses GreenYellow :

Le RNT sera bien versé avant l'enquête publique.

3.2.2. Analyse des variantes

Avis de la MRAe :

Par ailleurs, le dossier ne contient pas d'analyse de variantes d'implantation à l'échelle de la commune ou de l'intercommunalité. Le pétitionnaire justifie cette absence par le fait qu'il s'agit d'un projet en autoconsommation, ce qui a prévalu dans la recherche du site est la proximité avec l'entreprise. Cette logique relève néanmoins plus de la maîtrise foncière que de la démarche attendue en matière de recherche de solutions de substitution raisonnables (par exemple variantes en toitures ou parking). De plus, l'analyse des variantes d'implantation à l'échelle du site fait également défaut. Il est en effet attendu que le pétitionnaire analyse les différentes variantes d'aménagement possibles à l'échelle de la parcelle du projet. Qui plus est,

ce travail doit être effectué à la suite de l'identification aboutie de l'ensemble des enjeux présents (zones humides, flore, faune, habitats) afin que la variante choisie, soit celle de moindre impact.

Réponses GreenYellow :

La communauté de communes des Vallées de la Braye et de l'Anille regroupe 19 communes pour une surface totale de 41 734 ha.

Du point de vue de l'urbanisme :

Le projet se situe sur une parcelle classée Ne

Du point de vue de l'occupation du sol :

Le territoire de la communauté de communes se caractérise par les surfaces suivantes :

- 27 137 ha de parcelles agricoles déclarées à la PAC (RPG 2024), soit 65 % du territoire
- 9 436 ha de forêts / boisements soit 23 % du territoire

Les autres 13 % du territoire correspondent en grande partie aux zones urbanisées : routes, chemins, les 4 principales villes avec Bessé sur Braye (≈130 ha), Saint Calais (≈220 ha), Vibraye (≈200 ha) et Dollon (≈90 ha) ainsi que les différents villages sur près de 500 ha.

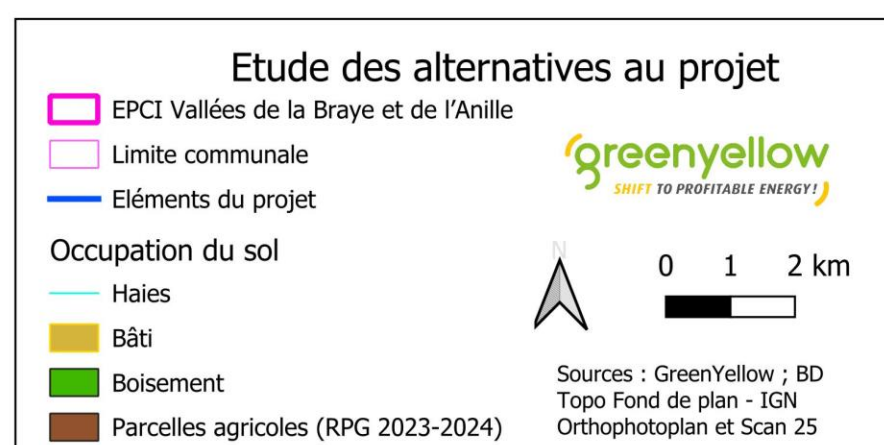
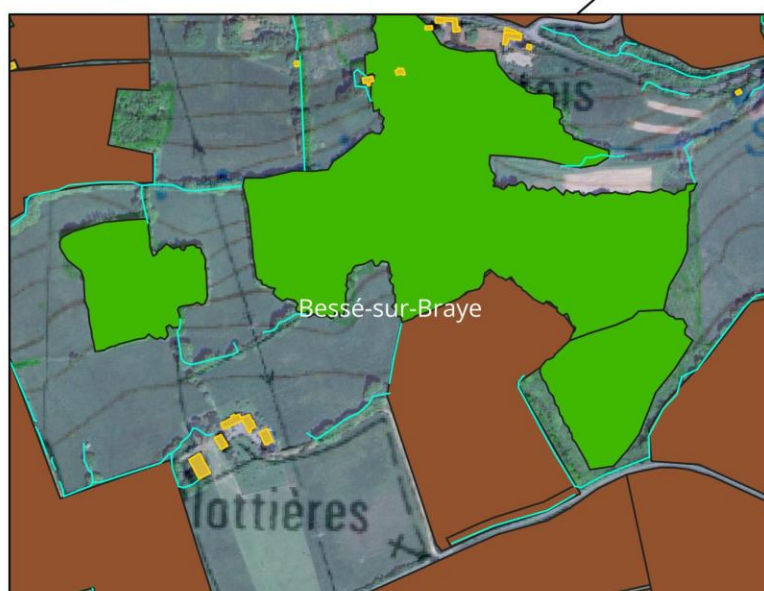
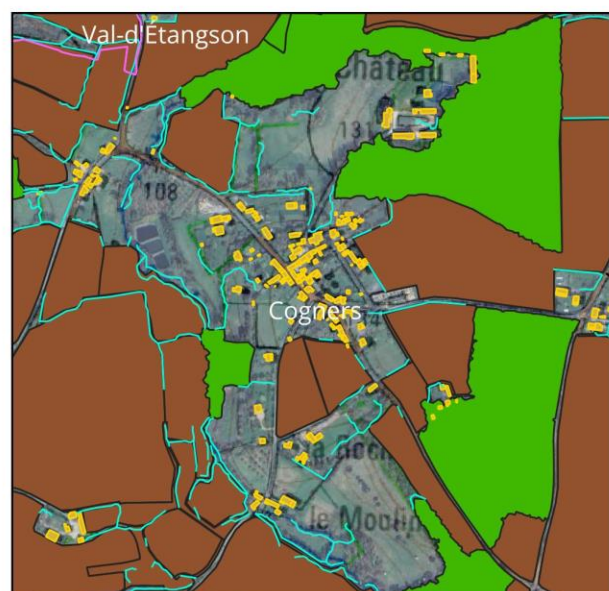
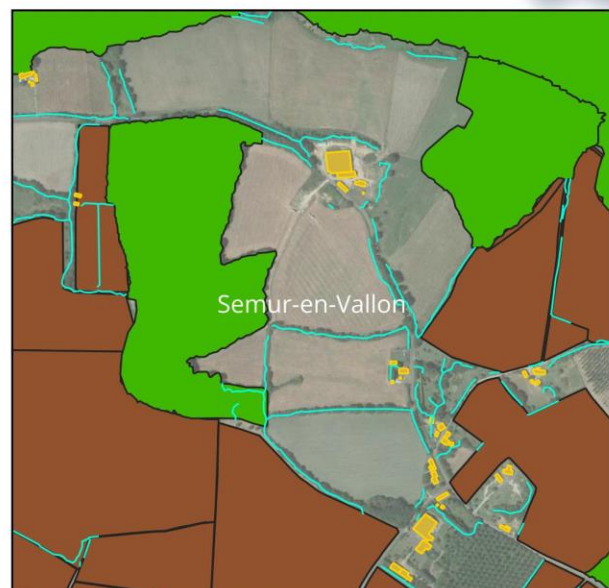
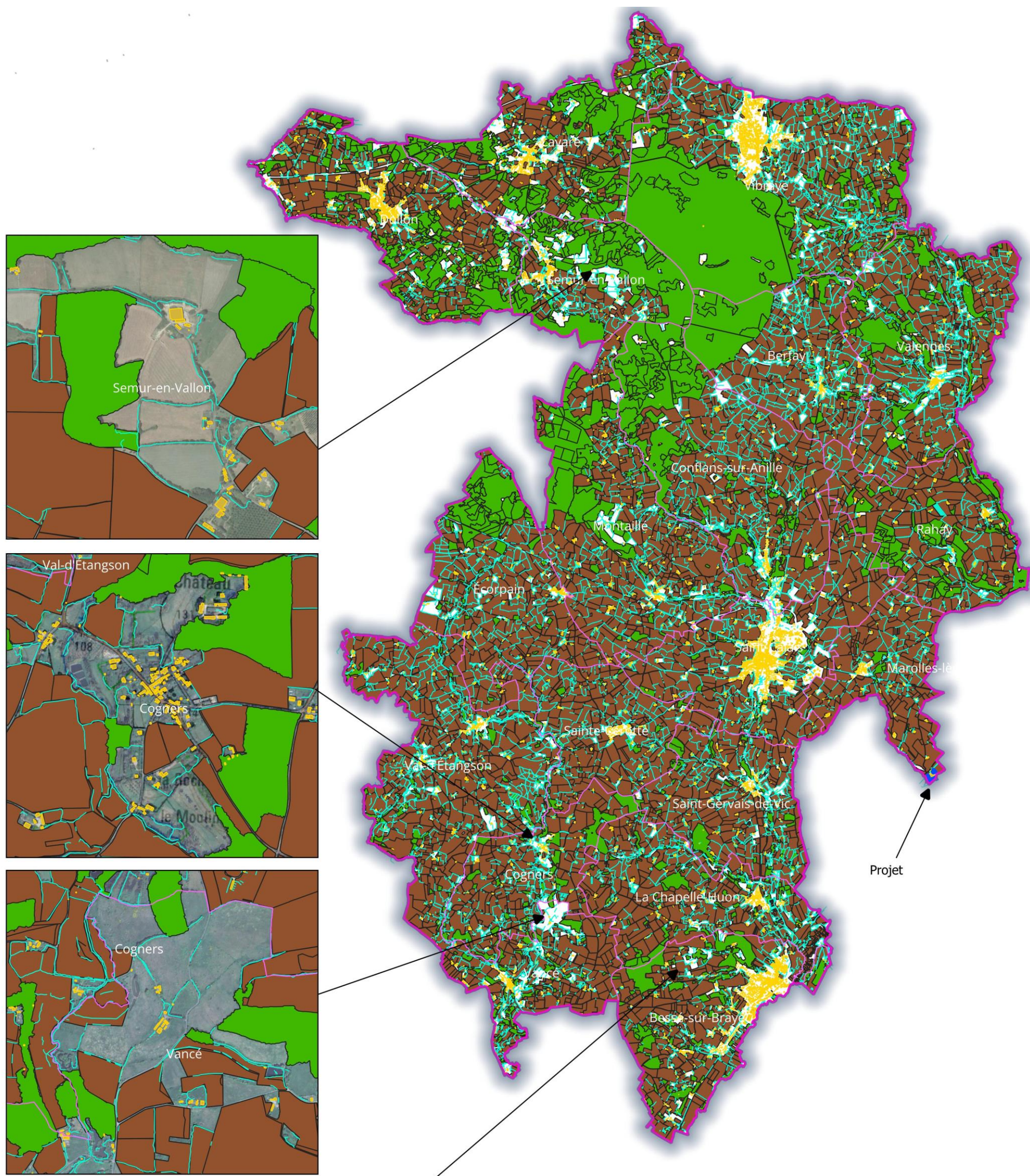
Quelques secteurs sont non urbanisés, non boisés et non déclarés à la PAC (RPG 2023-2024) sont présentes :

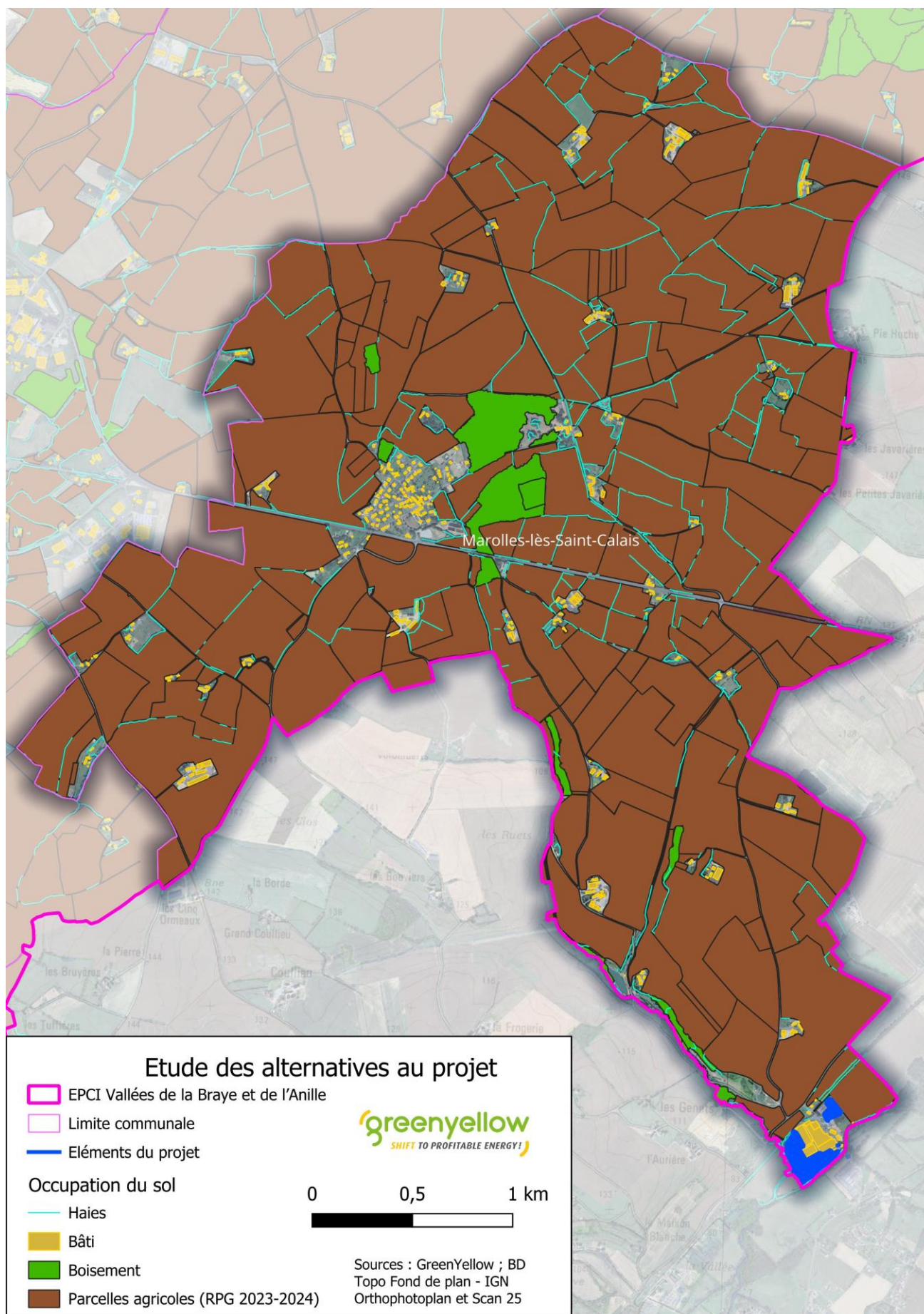
- Sur la commune de Vancé et en partie Cogners, un ensemble de parcelles s'étend sur près de 200 ha. Il s'agit de parcelles en friche avec la présence d'arbres et fourrés localisées sur des secteurs de pente non compatibles pour du photovoltaïque (> 10%) ;
- Autour du village de Cogners avec des parcelles en friches (arbres et fourrés) sur forte pente ;
- Au nord de Bessé sur Braye avec des zones en friches sur pente
- Autour du village St Gervais du Vic, sur près de 55 ha avec des parcelles en friche mais sur des pentes marquées et des parcelles agricoles recensées sur le RPG 2023 ;
- A l'ouest du village Berfay avec de petites parcelles de prairies bordées de haies où passe le GR 235 (enjeux paysager)
- A l'est du village de Semur en Vallon avec des prairies bocagères sur des pentes marquées

De cette analyse, il ressort que les quelques parcelles non déboisées et non déclarées à la PAC restent ponctuelles et pour l'essentiel sur des secteurs de pente ou en limite de zone urbanisée.

A l'échelle de la commune, la quasi-totalité des parcelles sont soit exploitées d'un point de vue agricole, soit boisées soit localisées en zone urbaine. Les 3-4 parcelles restantes présentes des arbres ou des fourrés avec potentiellement des enjeux écologiques.

Le projet de Somater qui s'implante sur une friche herbacée, rattachée à l'usine du projet et classée en zone Ne, ne présente pas d'alternative satisfaisante à l'échelle communale et intercommunale.





3.2.3. Méthodologie des inventaires reptiles et flore

Avis de la MRAe :

Les méthodologies d'inventaires mises en œuvre pour l'identification des enjeux faunistiques et floristiques sont satisfaisantes, exceptées pour les reptiles et la flore. Effectivement, aucune plaque à reptiles n'a été placée sur le site d'étude, or ce taxon est plutôt discret et la méthodologie reposant sur le parcours de transect et la pose de quadrats ne permet de garantir ni l'exhaustivité des inventaires ni l'identification des enjeux. Les diagnostics relatifs à la flore ont exclu la période printanière pour proposer un passage au cours du mois de novembre, période peu pertinente pour l'identification des espèces potentiellement présentes sur le site.

Réponses GreenYellow :

Pour l'absence de pose de plaques, il convient de prendre en considération que l'observation directe prévaut, en particulier pour les études se déroulant sur une saison avec relativement peu de passages dédiés (voir l'argumentaire précédemment au chapitre 2.4 Milieux naturels / Habitats – Faune – flore).

Le passage flore du mois d'août a été notamment conditionné par l'entretien du site, la fauche de printemps n'ayant pas permis l'observation des plantes lors du passage du printemps 2024.

3.2.4. Inventaires sur les chiroptères

Avis de la MRAe :

Concernant les chiroptères, le dossier se contente de décrire les méthodologies d'inventaires utilisées, pour autant, la suite de l'étude d'impact ne présente pas les résultats de ces prospections. Qui plus est, le calendrier des inventaires ne contient aucune mention des prospections relatives à ce taxon, ce qui questionne fortement sur la réalité des recherches spécifiques aux chiroptères. Par ailleurs, cette absence n'est à aucun moment justifiée au sein de l'étude d'impact alors même que la ZIP comprend des milieux plutôt favorables à ces espèces, du fait de la présence de haies arborées sur tout le pourtour du site.

Réponses GreenYellow :

Les données sur l'inventaires chiroptères n'ont pu être récupérées auprès du bureau d'étude ayant réalisé les prospections de terrain. En l'absence de retour de leur part, GreenYellow va missionner une expertise complémentaire sur ce groupe aux périodes propices à savoir entre avril et septembre (2026).

3.2.5. Analyse des impacts et mesures sur les oiseaux et autres espèces protégées

Avis de la MRAe :

En somme, l'état initial relatif à la biodiversité ne permet pas une connaissance complète des enjeux, et par conséquent l'analyse des incidences puis les mesures ERC de l'étude d'impact sur cette thématique ne peuvent être considérées comme totalement abouties. Le lien entre l'analyse des enjeux, la dépendance des espèces présentes aux habitats existants sur le site de projet, les incidences à la fois de la phase chantier et de la phase exploitation et de leur qualification puis la nécessité de mise en œuvre de mesures d'évitement, de réduction et de compensation nécessite d'être clarifié. Le dossier ne propose pas d'analyse des impacts résiduels à l'issue de la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction. Il exclut par ailleurs la nécessité d'une demande de dérogation à l'interdiction d'atteinte aux espèces protégées et à leurs habitats sur le motif qu'aucun site de reproduction n'a été détecté sur la zone d'implantation potentielle tout en mentionnant d'une part que plusieurs espèces d'oiseaux protégées sont nicheuses et/ou hivernantes dont certaines sur le site et d'autre part, identifie une dépendance élevée de certaines espèces aux prairies mésophiles améliorées sur lesquelles va s'implanter le projet et des incidences notables sur celles-ci. Le dossier souffre ainsi de nombreuses incohérences et défaut d'analyses.

La MRAe rappelle que le code de l'environnement interdit tout déplacement, toute perturbation intentionnelle ou destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats. Tout porteur de projet doit donc conduire et expliciter dans l'étude d'impact une démarche d'évitement et de réduction des impacts afin de concevoir un projet qui respecte cette interdiction. Un projet qui, après l'application rigoureuse des démarches d'évitement, puis de réduction, ne pourrait pas respecter cette interdiction, peut, s'il relève de raisons impératives d'intérêt public majeur, préserver l'état de conservation favorable des populations et des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle et démontre l'absence de solution de substitution raisonnable, solliciter une dérogation, moyennant la proposition de mesures de compensation.

Réponses GreenYellow :

Les impacts résiduels pour les espèces protégées sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 3 : Synthèse des impacts résiduels sur les espèces protégées

Cortège d'espèces	Espèces protégées associées	Habitats sur le site	Mesures d'évitement et réduction	Impacts résiduels
Flore protégée	Leyme des sables, Parnassie des marais, Sélin à feuilles de carvi	Une station de 12 individus de Parnassie des marais sur la plantation à l'est et une station de 7 individus de Sélin à feuilles de carvi sur la friche herbacée. La station de Leyme des sables est située sur la friche herbacée hors zone projet	EVITEMENT : Mise en défens des stations de Parnassie des marais et Sélin à feuilles de carvi sur la friche herbacée	Impacts résiduels nuls / négligeables
Oiseaux du cortège forestier	Grimpereau des jardins, Grimpereau des bois, Mésange bleue, Pic épeiche, Rougegorge familier, Pinson des arbres, Mésange charbonnière, Pouillot véloce, Mésange nonnette, Fauvette à tête noire, Troglodyte mignon	Milieus boisés en périphérie du site : ripisylves, haies	EVITEMENT : Préservation des boisements, ripisylves et haies ; Préservation des lisières sur près de 10 mètres REDUCTION : Adaptation du planning des travaux ; Réduction des emprises ; Gestion de la friche (fauche tardive) ; Limitation / adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier; Mise en place de passages faune au niveau de la clôture ; Dispositif préventif de lutte contre une pollution et dispositif d'assainissement provisoire de	Impacts résiduels négligeables Dérangement en phase travaux
Oiseaux du cortège bocager /milieux semi ouverts	Mésange à longue queue, Buse variable, Chardonneret élégant, Bruant zizi, Bruant jaune, Rossignol philomèle, Bergeronnette grise, Moineau domestique	Haies-ripisylves et lisières + surfaces enherbées pour l'alimentation		Impacts résiduels faibles Dérangement en phase travaux ; Altération de l'habitat d'alimentation : 0,5 ha de pistes et autres aménagements ; 1,1 ha de friche sous les panneaux. Maintien de 1,5 ha de friche en marge des panneaux. Capacité de report importante pour ces espèces.
Autres espèces d'oiseaux en alimentation, de passage	Héron garde-bœuf, Choucas des tours, Faucon crécerelle, Hirondelle rustique	Friche enherbée		Impacts résiduels faibles Dérangement en phase travaux ; Destruction de l'habitat ; d'alimentation : 0,5 ha de pistes et autres aménagements ; Altération de l'habitat : 1,1 ha de friche sous les panneaux. Maintien de 1,5 ha de friche en marge des panneaux. Capacité de report importante pour ces espèces.

Cortège d'espèces	Espèces protégées associées	Habitats sur le site	Mesures d'évitement et réduction	Impacts résiduels
Reptiles	Lézard à deux raies	Lisières de ripisylves, haies	gestion des eaux pluviales et de chantier	Impacts résiduels négligeables
Amphibiens	Crapaud commun	Milieus boisés en périphérie du site : ripisylves, haies et bosquets (habitats terrestres) Pas d'habitat de reproduction sur le site		Impacts résiduels négligeables

Les impacts résiduels sur les espèces protégées concernent pour l'essentiel les impacts sur la friche herbacée (prairie mésophile améliorée) constituant un habitat d'alimentation pour les espèces du cortège bocager et autres espèces en alimentation :

- Destruction de 0,5 ha la friche herbacée du fait des aménagements de la piste DFCI, citerne et postes (sur les 4,8 ha totaux soit 10 % de l'habitat)
- Altération de la friche herbacée via la présence des panneaux (1,1 ha de surface projetée soit 23 % de la surface de l'habitat). L'altération de la friche se traduit par un ombrage des panneaux susceptible d'entraîner une modification du cortège végétal et des insectes.

Les lisières de ripisylves et haies étant préservées en périphérie du site, les oiseaux du cortège bocager nichant sur ces milieux, pourront se maintenir sur le site. L'altération de la friche herbacée (prairie mésophile améliorée) restera partielle et permettra de maintenir une surface enherbée sur la majorité du site. Les suivis faune-flore en phase d'exploitation permettront de caractériser l'utilisation du site par les différentes espèces et d'appréhender les effets de modification du couvert végétal dû à l'ombrage des panneaux. On notera que les espèces inventoriées sont des espèces communes, fréquemment rencontrées les parcs et jardins (espèces moins sensibles au dérangement).

Il n'y a donc pas de risque suffisamment caractérisé sur les espèces protégées recensées et le projet ne remet pas en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de reproduction ou de repos des espèces considérées.

Ces éléments permettent de conclure sur le maintien dans un bon état de conservation des populations d'espèces protégées

3.2.6. Zones humides

Avis de la MRAe :

La méthodologie présentée pour déterminer la présence de zones humides semble satisfaisante, la recherche s'est en effet fondée sur les deux critères réglementaires (les critères floristique et pédologique). Néanmoins, les conclusions de cette recherche sont confuses. En effet, on apprend au détour d'une phrase que la majorité des sondages pédologiques sont caractéristiques des milieux humides et que la végétation atteste de la présence de telles zones. Toutefois, le pétitionnaire ne donne pas d'information sur la surface et la localisation des zones humides identifiées, et parmi elles celles impactées par le projet. Il est donc nécessaire que la surface des zones humides impactées par le projet soit estimée, à ce titre, ce calcul doit tenir compte des pieux battus, des poteaux de clôture, des deux postes de livraisons, des pistes de circulation interne, de la citerne incendie, des tranchées pour le raccordement électrique.

Il faut également relever que le dossier ne procède pas à l'analyse des impacts du projet sur les zones humides. Aussi, les fonctionnalités des zones humides n'ont pas non plus été analysées. On peut également relever l'absence d'identification des espaces périphériques nécessaires à leur alimentation. Au regard de la configuration des lieux, il est fort probable que les zones humides contribuent à l'alimentation des ruisseaux situés au point bas du site, or ces interactions n'ont pas été approfondies. Il est ainsi attendu, après l'identification complète des enjeux relatif aux zones humides, qu'une démarche ERC aboutie soit mise en oeuvre en prenant en compte les incidences directes et indirectes du projet.

Réponses GreenYellow :

Les fonctionnalités sur les zones humides et les impacts du projet ont été précisés précédemment au chapitre 2.1 Zones humides.

Les impacts sur les zones humides restent faibles et la fonctionnalité seront maintenues.