

Centrale solaire photovoltaïque au sol

Commune de « Truyes »

Truyesol

40 rue de Paris

92 100 Boulogne-Billancourt



Agence d'Orléans
163 rue des Sables de Sary
45770 SARAN – France



40 rue de Paris
92 100 Boulogne-Billancourt

**Réponse aux observations déposées dans le cadre de l'enquête publique préalable à la
construction d'une centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit
« la Taille des Moreaux » sur la commune de Truyes**

Réponse à la déposition de l'association SEPANT du 29 septembre 2022

Une note a été réalisée par ADEV Environnement (annexe 1) pour compléter la réponse de la société Truyesol à la déposition de l'association SEPANT.

Remarque formulée par la SEPANT

La SEPANT, Association de Protection de la Nature et de l'Environnement, rappelle que selon le rapport conjoint 2021 du GIEC et l'IPBES, concernant le Climat et la Biodiversité que "aucun de ces enjeux ne sera résolu avec succès s'ils ne sont pas abordés ensemble.". À ce titre la SEPANT défend la position de France Nature Environnement détaillée dans l'outil d'analyse « Photoscope2 »: la priorité pour le photovoltaïque doit être donnée aux sites déjà artificialisés : d'une part parce que la biodiversité a besoin d'espaces (lire à ce sujet la France des friches³) et d'autre part parce que les enjeux de biodiversité sont difficiles à analyser et donc trop souvent minorés, voire ignorés dans les études préalables. Le cas du site de Truyes en constitue un exemple.

Réponse apportée par la société Truyesol

L'historique de la zone d'étude est présenté dans la note réalisée par ADEV Environnement (annexe 1). Elle retrace le passé industriel du site qui se positionne sur une ancienne carrière de calcaires exploitée par la société Ligérienne Granulats. L'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploitation date de 1983 et le procès-verbal de recollement marquant officiellement la fin d'activité est daté au 10 février 2015. La carrière a donc été exploitée pendant plus de 30 ans : il s'agit d'un site artificialisé et anthropisé.

Il est important de souligner la politique de développement de l'énergie solaire mise en place par l'Etat, qui recommande l'utilisation de surfaces dites "artificialisées" au sein desquelles figurent les anciennes carrières : ce projet constitue une opération exemplaire de revalorisation d'un ancien site industriel. La sélection du site d'implantation est réalisée en parfait accord avec les critères d'éligibilité demandés par la CRE.

1. Les listes d'espèces patrimoniales concernées sont incomplètes

Remarque formulée par la SEPANT

Dans le cadre de l'Inventaire permanent des ZNIEFF, le site a fait l'objet de prospections naturalistes de 2018 à 2022. Les espèces observées ont été saisies dans notre base de données Obs'37 et le site a fait l'objet d'une analyse en vue de son inscription en ZNIEFF de type 2. De nombreuses données ont été récoltées sur les pelouses calcicoles et la lisière Nord-Est du site (chemin de randonnée), secteurs qui n'ont manifestement pas fait l'objet de prospections par le bureau d'étude (qui ne nous a par ailleurs pas contactés), alors qu'ils font bien partie de l'aire d'étude rapprochée. En effet, il apparaît que 90% des espèces patrimoniales que nous avons répertoriées dans l'aire d'étude rapprochée ne sont pas mentionnées dans l'étude d'impact. Ce seul chiffre traduit le caractère outrageusement lacunaire des inventaires naturalistes menés dans le cadre de l'étude d'impact.

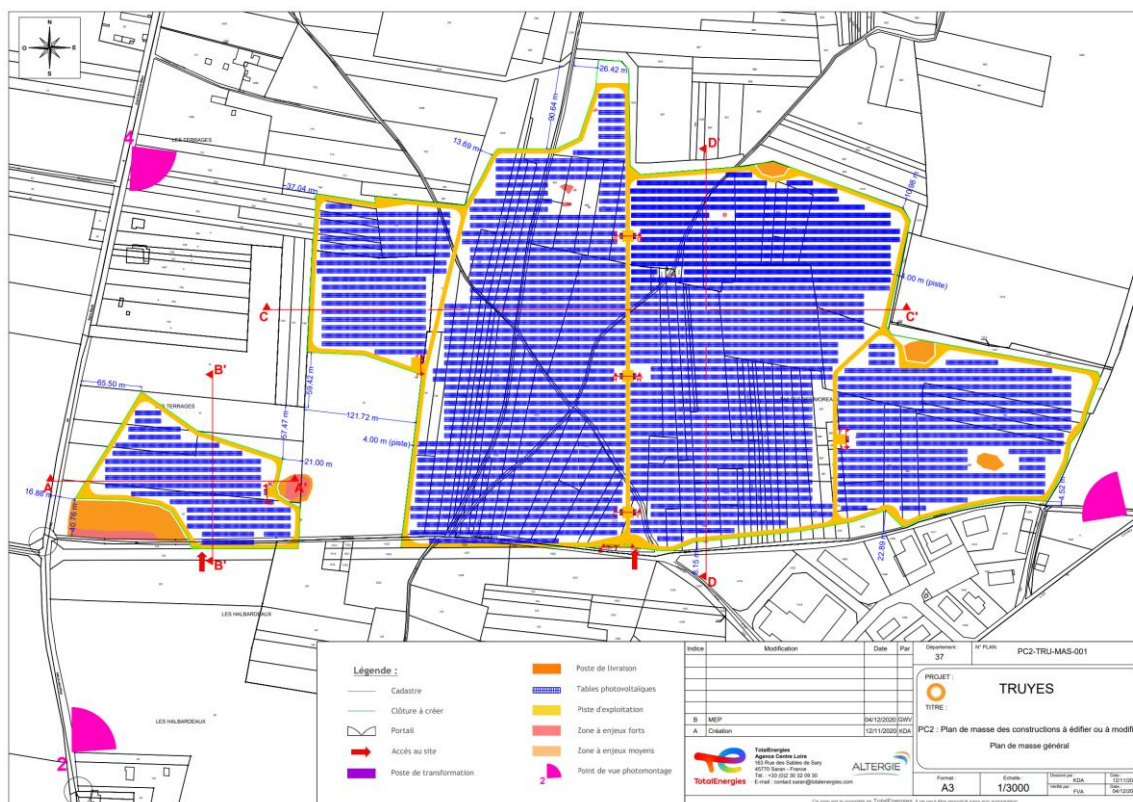
Remarque formulée par la SEPANT

Flore (Figure 3)

Il a été noté la présence de pieds de Scille d'automne (espèce protégée au niveau régional) (Figure 1) sur le chemin, de Gesse à fruits ronds (CR : espèce en danger critique), de Trèfle aggloméré (VU : vulnérable) et de Trèfle rude (NT : presque menacé). Leur conservation implique de conserver l'usage actuel du chemin et d'interdire l'accès aux engins de chantier ou d'exploitation.

Réponse apportée par la société Truyesol

Comme il peut être observé sur le plan ci-dessous, les deux portails de la centrale photovoltaïque se situent sur la partie sud du site. Pour accéder au site, seules les routes sud et ouest bordant l'installation seront empruntées par les engins de chantier ou d'exploitation.



La société Truyesol s'engage à ce qu'aucun passage d'engins n'ait lieu sur le chemin de randonnée au nord du site, où a été notée la présence de pieds de Scille d'automne. Ainsi, aucun impact sur cette dernière n'est à noter.

Remarque formulée par la SEPANT

Habitats

Des surfaces décrites comme « prairies mésiques non gérées », sont en réalité des ourlets calcicoles. Les boisements acidophiles dominés par Quercus, sont en réalité des Boisements thermophiles à Chêne pubescent, habitat soit dit en passant, déterminant ZNIEFF.

Il n'est nulle part fait mention des pelouses calcicoles, qui sont pourtant présentes à proximité immédiate du site, voire même potentiellement au sein du site d'implantation.

Réponse apportée par la société Truyesol

Comme indiqué dans la note d'ADEV Environnement, le site choisi est une ancienne carrière réhabilitée. Les ourlets calcicoles cités par SEPANT ont peut-être existé avant l'exploitation de la carrière mais n'ont pas été inventoriés.

Remarque formulée par la SEPANT

Faune

Les enjeux concernent principalement les papillons. La liste rouge régionale des papillons date de 2007 et demandait depuis longtemps à être réactualisée. La nouvelle liste (2022) a été pré-évaluée par l'UICN et sera bientôt publiée. Nous l'avons utilisée pour qualifier les espèces observées. Cette prise en compte conduit à 5 espèces patrimoniales au lieu de 1 parmi les espèces citées lors de l'étude d'impact. Les observations SEPANT, plus nombreuses, concernent 19 espèces patrimoniales, dont 10 menacées (VU ou EN) suivant cette nouvelle liste. Par ailleurs, notons quelques coquilles dans les statuts des espèces, suggérant une dévaluation de la patrimonialité du site (ex : Melitaea parthenoides est considéré comme « EN » et non « LC » d'après la liste rouge de 2007).

Dans les espèces non observées, il manque en particulier la Bacchante (Figure 2) (VU en Europe, NT en France, PN espèce protégée en France, inscrite à l'annexe IV de la Directive Habitats, retenue en région Centre pour la cohérence nationale de la Trame Verte et Bleue et espèce de priorité nationale concernant le Plan National d'Actions 2018-2028 « Papillons de jour »).

Réponse apportée par la société Truyesol

Le Bureau d'études ADEV Environnement n'a, à ce jour, pas accès à la nouvelle liste rouge de 2022 des lépidoptères pré-évaluée par l'UICN (liste actuellement non publiée et non existante lors de la rédaction de l'étude).

Concernant le Mélitée de la Lancéole (*Melithea parthenoides*), sa présence dans la liste des espèces de Lépidoptères inventoriées est une coquille, l'espèce inventoriée sur la zone d'étude est en réalité Mélitée de Centaurées (*Melitaea phoebe*) qui présente bien un statut de conservation « LC » en préoccupation mineure à l'échelle régionale Centre sur la Liste Rouge publiée de 2013, actuellement la liste officielle. L'espèce n'est pas protégée au niveau national ou régional. L'enjeu sur le Mélitée de Centaurées sur le site d'étude est donc évalué comme faible et l'impact du projet comme négligeable.

2. Les mesures compensatoires proposées sont aléatoires et insuffisantes

Remarque formulée par la SEPANT

La justification des zones à « préserver » n'est pas très convaincante : leur faible surface et leur isolement relatif est un facteur de fragilité très important. Une surface plus conséquente, d'un seul tenant aurait plus de sens.

Orchis pyramidal : au moins une autre station importante a été localisée dans la prairie. On peut alors s'interroger sur le fait de « réserver » un espace autour des seuls pieds repérés alors que la répartition réelle est plus large.

Azuré du Serpolet : l'étude d'impact ne précise pas quels sont les critères qui ont conduit à la cartographie de l'habitat à protéger. Une cartographie complète des stations à d'Origan (plante hôte) aurait été pertinente, en incluant une bande tampon afin de repérer les autres sites favorables à proximité et faciliter la circulation des individus.

Enfin, les nouvelles espèces mentionnées doivent faire l'objet de mesures compensatoires.

Réponse apportée par la société Truyesol

L'habitat de l'Azuré du serpolet correspond au patch d'Origan relevé sur la zone d'étude. Leurs délimitations ont été réalisées au GPS de terrain.

L'étude est réalisée sur la base des espèces répertoriées lors des passages des experts du bureau d'études naturaliste ainsi que de leur répartition. Comme évoqué précédemment, ces inventaires ont été réalisés aux bonnes périodes et sous des conditions météorologiques favorables.

Par ailleurs, la MRAe a considéré que « **Les mesures de réduction, classiques, sont globalement adaptées aux enjeux en présence** » mais a demandé une adaptation des mesures spécifiques prévues pour l'Azuré du Serpolet.

Les mesures concernant la gestion des milieux ouverts du site pour la préservation de l'Azuré du serpolet ont ainsi été précisées dans la réponse apportée à la MRAe :

« Il convient tout d'abord de noter que, dans le cadre de la démarche ERC, la conception de la centrale solaire a prévu d'exclure de l'emprise du projet (hors enceinte clôturée) 2 des 3 zones concernées par l'azuré du serpolet. La 3ème zone sera également préservée de tout aménagement (panneaux, pistes...). Au total **seule une surface de 375m² sur un total de 6 535m², soit moins de 6 % est donc incluse dans la centrale solaire mais sans être affectée par les panneaux.**

Mesures spécifiques dans le cas d'un pâturage extensif :

Dans le cas où un pâturage extensif serait mis en place, afin de minimiser la perturbation de la reproduction de l'Azuré du serpolet, il est préférable de ne pas mettre le troupeau sur les secteurs de présence du papillon à partir du moment de la sortie des premiers imagos des fourmilières (vers mi-juin) et jusqu'à ce que toutes les chenilles produites dans la saison soient adoptées par les fourmis, c'est-à-dire au début du mois de septembre. Un seul secteur d'habitat de l'Azuré du serpolet (375 m²) est concerné, puisque les autres sont évités par le projet et seront en dehors des périmètres clôturés. Pour cela, un exclos sera installé durant cette période autour du secteur identifié favorable à l'Azuré du serpolet se trouvant dans l'enceinte clôturée

Mesures spécifiques dans le cas d'une fauche tardive :

Les milieux ouverts pourront être entretenus par fauche tardive (novembre à mars), lorsque toutes les chenilles d'Azuré du serpolet seront à l'abri dans les fourmilières. Ce mode de gestion est déjà utilisé par le Conservatoire d'Espaces Naturels Centre-Val de Loire sur les pelouses des Chaumes du Verniller dans le Cher, et a été jugé favorable au développement de l'Azuré du serpolet (Chorien, 2013)... Sur la surface de l'exclos correspondant à l'habitat de l'Azuré du serpolet, les résidus de coupe seront

exportés afin de ralentir la croissance des plantes au bout de quelques années, d'éviter la banalisation de la végétation et de maintenir un habitat favorable à l'Azuré du serpolet . »

Ainsi, des mesures suffisantes et adaptées aux exigences de la MRAe ont été mises en place.

3. Les effets indirects ou à plus large échelle sont sous-évalués

Remarque formulée par la SEPANT

Dégradation du chemin de randonnée (milieu/ paysage) (Figure 6)

« Un chemin de randonnée transeuropéen, la « Via Sancti Martini », longe le site d'étude sur plus de 1000 mètres offrant des vues directes vers celle-ci. ». L'effet de la dégradation du paysage depuis ce chemin est qualifié d'assez fort (p.122) toutefois « L'impact de la visibilité du parc solaire en vue immédiate depuis le chemin de randonnée est limité aux quelques usagers du chemin dès lors, on considère l'impact comme modéré. » (p 184). Situé sur un circuit reconnu à l'échelle européenne, son intérêt pour les randonneurs ou VTTistes est pourtant un atout dans le cadre de la relocalisation de nos activités (moins de transport) y compris sportives.

La plantation d'une haie à proximité rendrait le milieu moins favorable aux espèces patrimoniales.

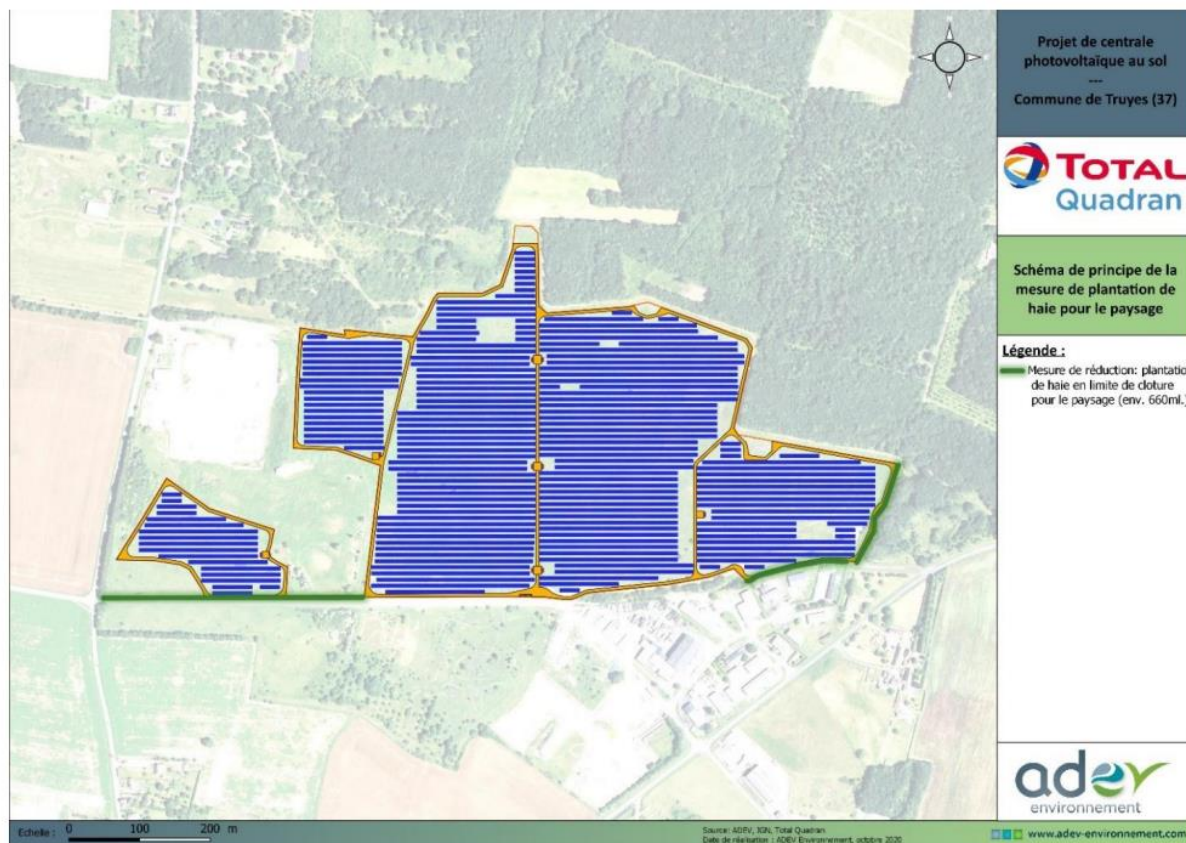
Le passage des engins (poussières/ tassement) sur ce chemin doit être proscrit si l'on veut conserver les espèces de faune et flore présentes.

Réponse apportée par la société Truyesol

Il convient tout d'abord de noter que ce chemin est peu fréquenté actuellement. La visibilité sur la centrale a été volontairement préservée partiellement dans le but de sensibiliser les promeneurs au développement des énergies renouvelables.

En effet, dans le souhait d'une valorisation pédagogique du projet ainsi que dans l'objectif de favoriser son acceptation locale, un ou plusieurs panneaux d'informations seront positionnés au niveau de l'itinéraire de randonnée et de l'entrée du site. Ces panneaux pourront décrire les principes de l'énergie solaire ainsi que les caractéristiques techniques et la production électrique de la centrale photovoltaïque.

Pour rappel, seule une partie de l'itinéraire (sur 150m au sud-est de la centrale) accueille une plantation de haie afin de préserver les milieux ouverts ensoleillés initialement présents :



Carte 56 : Localisation de la mesure plantation de haies

Aussi, les essences d'arbres et d'arbustes à privilégier seront constituées d'essences locales et dont la faune pourra se nourrir des fruits et graines. Les essences seront choisies d'après le guide « Planter local - ORB Centre Val de Loire ».

Ces haies présenteront à terme de multiples rôles écologiques:

- Aire d'alimentation et de refuge pour la faune ;
- Site de nidification pour de nombreuses espèces d'oiseaux ;
- Corridor écologique ;
- Elle participera à la lutte contre l'érosion des sols et le ruissellement en cas de fortes pluies.

Ainsi, une attention particulière a été accordée à cette mesure afin qu'elle soit favorable aux espèces patrimoniales.

Enfin, et comme déjà évoqué dans cette réponse, le chemin nord n'accueillera aucun engin de chantier ou d'exploitation.

Remarque formulée par la SEPANT

Les conséquences des préconisations du SDIS ne sont pas évoquées

p 38 « Une bande tampon de 50 m sera réalisée autour du site. Elle correspond à la zone des obligations légales de débroussaillage (OLD) dans le cadre des préventions de risque incendie. » (Figure 7).

Elle ne semble pas être prévue à l'intérieur de l'enveloppe du site comme on pourrait s'y attendre. Le débroussaillage devrait donc se faire dans les propriétés voisines (autorisation ?) au détriment du cortège des espèces de lisières forestières, dont la Bacchante.

Réponse apportée par la société Truyesol

A la demande de la DDT, la bande de l'OLD a bien fait l'objet d'une étude supplémentaire : le compte rendu a été rédigé en décembre 2021 par le bureau d'études ADEV Environnement (annexe 2).

Cette étude complémentaire conclue à l'absence d'impact résiduel lié à l'entretien des zones débroussaillées.

Remarque formulée par la SEPANT

Le raccordement du site au poste de Bléré propose des circuits passant par des sites à enjeux

Le tracé du raccordement du site au poste de Bléré sera décidé après l'étude d'impact. Néanmoins 3 tracés sont proposés (p 144), passant tous par des réservoirs de biodiversité (Figure 8).

Ce tracé doit impérativement se situer plus au nord pour éviter ces zonages, car toute perturbation (creuser puis reboucher) est préjudiciable aux milieux fragiles. Il est par ailleurs intéressant de noter que les secteurs avec le plus d'enjeux (bordure nord-est) sont ceux qui ont été les moins perturbés par le creusement/comblement de la carrière (Figure 10).

Réponse apportée par la société Truyesol

Comme évoqué dans la réponse à l'avis de la MRAe :

«

Considérant le milieu naturel comme indiqué dans l'étude d'impact, le tracé prévisionnel du raccordement est situé le long de l'emprise des routes départementales, ou le long de chemins agricoles. Le tracé recoupe deux ZNIEFF de type 1 : la ZNIEFF « Pelouses des carrières » et la ZNIEFF « Pelouses des Vezons » (voir carte plus bas). La ZNIEFF « Pelouse des carrières » est constituée d'une carrière en activité, de pelouses avec de nombreuses espèces floristiques patrimoniales, de landes à Genévrier et de Chênaies entourées par des cultures. Le contour de la ZNIEFF est calé sur les chemins, le tracé de raccordement sera effectué sur ces chemins et n'aura pas d'impact sur cette ZNIEFF à condition de ne pas stocker de terres excavées dans l'emprise de cette ZNIEFF. La ZNIEFF « Pelouses des Vezons » est un ensemble de pelouses, fourrés à Genévrier et chênaies sessiflores charmaies, elle présente un intérêt pour la flore et les lépidoptères. Cette ZNIEFF est parcourue par une route départementale, le tracé de raccordement est superposé à cette route. **Les incidences sur le milieu naturel sont donc négligeables.**

»

Pour rappel, le raccordement au réseau électrique sera réalisé sous maîtrise d'ouvrage d'ENEDIS qui choisira le tracé du raccordement selon des caractéristiques techniques et économiques qui lui sont propres.



Figure 40 : Localisation du poste source de BLERE

Source Caparéseau

Remarque formulée par la SEPANT

Le SRCE localise un corridor à préserver sur ce site (Figure 9)

Le site se trouve sur « un corridor écologique potentiel à préserver » de la sous-trame des pelouses et lisières calcaires » selon la carte disponible sur le site de la DREAL Centre (p 51). Donc préservons le, sinon à quoi bon parler de trames vertes et bleues ?

Face à ces enjeux forts de biodiversité, la SEPANT préconise, sinon l'abandon du projet, au moins à minima l'exclusion stricte de toute une bande d'au moins 50 mètres au Nord-Est sur tout le long du chemin (Figure 5). Cela implique :

- aucun passage d'engins : pas de tassement/modification par rapport à la fréquentation actuelle ;
- une fauche exportatrice pour cette zone de 50 m selon les préconisations du SDIS ;
- plantation de haies et abris favorables aux reptiles à la limite de la bande de 50 m et le site d'implantation photovoltaïque, tout en préservant l'ensoleillement sur les secteurs à flore patrimoniale;
- préservation de l'accès pour la grande faune dans la bande de 50 mètres, il s'agit notamment d'une place de brame pour le Cerf élaphe.

Réponse apportée par la société Truyesol

Comme indiqué dans la note d'ADEV Environnement en annexe, le long de la lisière forestière nord-est, une bande de 5 à 10m de large sera maintenue entre la lisière et la clôture. Cet espace permettra le maintien d'un corridor écologique de la sous-trame des pelouses et des lisières calcaires identifiés au SRCE.

Le long de cette lisière forestière, la société Truyesol s'est engagée à ne pas utiliser le chemin de randonnées comme chemin d'accès pour les engins de chantier, afin de préserver les milieux et le corridor.

Pour rappel, l'aménagement de huit abris pour l'herpétofaune est prévu sur l'ensemble du site. La mesure prévoit quatre « petits » et quatre « grands » abris afin de diversifier les habitats et les espèces susceptibles de les occuper.

Réponse au courrier d'un habitant anonyme du département daté du 10 octobre 2022

Remarque formulée par un habitant anonyme du département

Je tiens à vous transmettre mon opposition au projet de parc photovoltaïque sur la commune de Truyes tel qu'il est placé à l'heure actuelle.

En effet, ce projet met en péril de nombreux milieux naturels à fort enjeu de biodiversité ainsi que la conservation de nombreuses espèces protégées à l'échelle nationale dont l'Indre-et-Loire porte une forte responsabilité nationale dans la préservation. Ces milieux naturels se développent sur des centaines d'années et un tel projet y porte un impact trop important.

La lutte contre le réchauffement climatique ne doit pas être mise en opposition avec la préservation de la biodiversité qui est en déclin. C'est pourquoi, il serait plus sérieux de disposer de tels projets sur des surfaces déjà imperméabilisées comme des parkings ou des bâtiments.

Je me place donc, en tant qu'habitant du département, contre ce projet d'aménagement qui met en péril un des plus beaux joyaux de notre patrimoine naturel.

Réponse apportée par la société Truyeso!

Comme indiqué précédemment dans le présent mémoire en réponse et justifié par l'historique des photos aériennes jointes, la zone d'implantation du projet correspond à une ancienne carrière de calcaires. Le site a été exploité et a fait l'objet d'une activité anthropique importante depuis les années 1980. Contrairement à ce qui est affirmé, il ne peut donc pas être considéré comme un milieu naturel s'étant développé « sur des centaines d'années ». Comme les études l'ont démontré, ce n'est pas non plus un site mettant en jeu « de nombreux milieux naturels à fort enjeu de biodiversité » et « de nombreuses espèces protégées à l'échelle nationale ».

La démarche de développement de ce projet suit les recommandations émises par l'Etat de prioriser les implantations sur les sites artificialisés, dont les anciennes carrières. Ainsi, le développement du projet de Truyes prend bien en compte les différents enjeux climatiques et environnementaux locaux.

Annexe 1

Réponses dans le cadre de l'enquête publique du projet photovoltaïque de TRUYES (37)

Date du rapport 26/10/2022

Siège social

2, rue Jules Ferry
36 300 LE BLANC
Tél : 02-54-37-19-68 Fax : 02-54-37-99-27
contact@adev-environnement.com

Agence d'Indre-et-Loire

7, rue de la Gratiolle
37 270 LARÇAY
Tél : 02-47-87-22-29
tours@adev-environnement.com

<h2>Réponses dans le cadre de l'enquête publique du projet photovoltaïque de TRUYES (37)</h2>		<h3>TRUYES (37)</h3>
<p>MAÎTRE D'OUVRAGE</p>	<p>PORTEUR DU PROJET :</p> <p>SAS TRUYESOL</p> <p>40, rue de Paris</p> <p>92100 Boulogne-Billancourt</p>	
<p>CABINET ETUDES ET CONSEIL EN ENVIRONNEMENT en charge de la réalisation du dossier</p>	<p>ADEV Environnement</p> <p>2, rue Jules Ferry</p> <p>36300 Le Blanc</p> <p>Tél : 02 54 37 19 68 / Fax : 02 54 37 99 27</p> <p>E-mail : contact@adev-environnement.com</p>	
	<p>RÉALISATION :</p> <p>Hugo LEPAPE - Chargé d'études naturalistes – faune</p> <p>Nicolas PETIT : Chef de projet faune</p> <p>Noémie ROUX : Cheffe de projet flore habitat zones humides</p>	
VERSION	DATE	OBJET DE LA MODIFICATION
V2	26/10/2022	Réponses dans le cadre de l'enquête publique

1. Historique de la zone d'étude

La zone d'étude correspond à une ancienne carrière qui a été réhabilitée après 2011. L'évolution de ce type d'espaces est très rapide avec une interprétation pouvant être différente selon les écologues notamment sur la définition des types d'habitats, dégradés et anthropiques présents sur site.



Truyes 1950 IGN.png



Truyes 1956 IGN.png



Truyes 1981 IGN.png



Truyes 1989 IGN.png



Truyes 1991 IGN.png



Truyes 1997 08 09 IGN.png



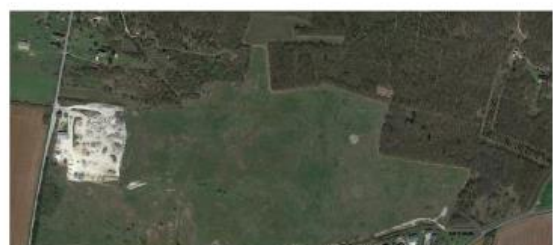
Truyes 2002 08 14 IGN.png



Truyes 2007 08 05 IGN.png



Truyes 2011-09-23 IGN.png



Truyes 2020.png

Photo 1 : Vues satellites de la zone d'étude entre 1950 et 2020

Source : iGN / SEPANT

2. Prise en compte des préconisations du SDIS

La bande de l'OLD a bien fait l'objet d'une étude suite à une demande de compléments de la DDT et le compte rendu a été rédigé en décembre 2021.

Cette note stipule qu'un impact résiduel persiste sur l'avifaune :

« Le débroussaillage de la strate herbacée à arbustive de la zone de 50 m entrainera une destruction d'habitats de l'avifaune des fourrés. L'avifaune concernée présente un statut de **patrimonialité modéré** (Tourterelle des bois, Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse, Bruant jaune). Ces espèces sont **communes mais en déclin**, ce qui explique leur statut de conservation « menacé » ou « quasi-menacé » sur la liste rouge de l'UICN. L'habitat de ces espèces est **assez bien représenté à proximité du projet** (voir carte ci-dessous).

Pour les différentes raisons citées ici, la perte d'habitats lié à l'OLD ne remet pas en cause le statut de conservation des populations locales d'espèces protégées. Toutefois, la perte d'habitat de l'avifaune des milieux semi-ouverts ont fait l'objet d'une analyse des impacts et une définition des mesures adaptées s'inscrivant dans la démarche ERC.

Dans la bande de 50m de l'aire d'étude immédiate lors des inventaires du 2 et 22 juin 2020, aucune Bacchante n'a été observé.

La note concernant le débroussaillage de la bande incendie (50m) se trouve en annexe de la réponse aux observations déposées.

3. Inventaires Faune Flore

Le Bureau d'étude ADEV Environnement n'a pas encore accès à la nouvelle liste rouge de 2022 des lépidoptères pré-évaluée par l'UICN (liste actuellement non publiée et non existante lors de la rédaction de l'étude).

L'ensemble de la zone d'étude a été prospectée, y compris les lisières boisées limitrophes ainsi que l'aire d'étude immédiate (zone tampon autour de la ZIP et superposant une partie du boisement limitrophe). Des inventaires ont été réalisés aux bonnes périodes.

Tableau 1 : Dates et thématiques des prospections naturalistes réalisées sur le site du projet

Date de la sortie	Thématique	Conditions météorologiques	Nombre d'intervenants
18/05/2020	Flore/Habitats/Zones humides	Couverture nuageuse : 20 % Vent : moyen Température : 24°C Pluie : Ø	1 personne
02/06/2020	Oiseaux nicheurs Mammifères (hors chiroptères) Reptiles Insectes	Couverture nuageuse : 0% Vent : Faible Température : 26°C Pluie : Ø	1 personne
22/06/2020	Oiseaux nicheurs Mammifères (hors chiroptères) Reptiles Insectes	Couverture nuageuse : 40% Vent : nul Température : 15°C Pluie : Ø	1 personne
08/07/2020	Oiseaux nicheurs Mammifères (hors chiroptères) Reptiles Insectes	Couverture nuageuse : 0% Vent : nul Température : 21°C Pluie : Ø	1 personne
28/07/2020	Oiseaux nicheurs Mammifères (hors chiroptères) Reptiles Insectes	Couverture nuageuse : 60% Vent : Faible Température : 21°C Pluie : Ø	1 personne
12/08/2020	Faune + pose d'un enregistreur automatique	Couverture nuageuse : 90% Vent : nul Température : 30°C Pluie : Ø	1 personne
21/09/2020	Oiseaux migrateurs Mammifères Chiroptères (pose d'un enregistreur automatique) Reptiles Insectes	Couverture nuageuse : 50% Vent : Nul Température : 15°C Pluie : Ø	1 personne
22/09/2020	Oiseaux migrateurs Mammifères (hors chiroptères) Reptiles Insectes Flore (recensement Odontite de Jaubert)	Couverture nuageuse : 100% Vent : Moyen Température : 21°C Pluie : Ø	2 personnes
05/01/2021	Oiseaux hivernants		

L'habitat de l'Azuré du serpolet correspond au patch d'Origan relevé sur la zone d'étude. Leurs délimitations ont été réalisées au GPS de terrain.

Concernant le Mélitée de la Lancéole (*Melithea parthenoides*), sa présence dans la liste des espèces de Lépidoptères inventoriées est une coquille (saute de ligne dans la base de données), l'espèce inventoriée sur la zone d'étude est en réalité **Mélitée de Centaurées (*Melitaea phoebe*)** qui présente bien un statut de conservation « LC » en préoccupation mineure à l'échelle régionale Centre sur la Liste Rouge publiée de 2013, actuellement la liste officielle. L'espèce n'est pas protégée au niveau national ou régional. L'enjeu sur le **Mélitée de Centaurées est donc évalué comme en enjeu faible sur le site d'étude**. L'impact du projet de Truyes sur ce papillon commun est considéré comme négligeable. L'espèce pourra continuer son cycle de vie en phase d'exploitation en utilisant la prairie présente sous les panneaux.

4. Corridor écologique potentiel

Comme le précise le SRCE, le corridor évoqué est un corridor écologique potentiel de la sous-trame des pelouses et lisières calcaires, qui convient d'être précisé à l'échelle du projet. Pour rappel ce corridor écologique potentiel est fragmenté de manière très forte par le passage de l'autoroute A85 situé à quelques kilomètres au nord, agissant comme un obstacle très certainement difficile à traverser pour les espèces associées aux milieux calcicoles.

Le long de la lisière forestière nord-est, du fait de la présence du chemin de randonnée et de la disposition de la centrale photovoltaïque, une bande entre 5 et 10m de large sera maintenue entre la lisière et la clôture. De manière générale, la bande de 10 m correspond à la lisière orientée sud, et la bande de 5 m sur les lisières orientées ouest. Cet espace permettra le maintien d'un corridor écologique de la sous-trame des pelouses et des lisières calcaires identifiés au SRCE.

Le long de cette lisière forestière, le porteur de projet s'est engagé à ne pas utiliser le chemin de randonnées comme chemin d'accès pour les engins de chantier, afin de préserver les milieux et le corridor.

5. Données bibliographiques insuffisantes

Les données bibliographiques de la SEPANT ont été consultés sur la plateforme participative OBS'37 disponible en consultation libre. Aucune demande d'extraction de données n'a été réalisé auprès de la SEPANT. Les espèces cibles (espèces protégées notamment) ont été recherché, comme la Bacchante par exemple, dans les limites de l'aire d'étude immédiate (50 m autour de la zone d'étude). Aucun individu n'a été inventorié malgré des inventaires aux périodes d'émergence du papillon (le 2 et 22 juin 2020).

Au sein de la zone d'étude, les inventaires naturalistes ont permis de mettre en valeur seulement une partie des espèces issus des données bibliographiques comme l'Azuré du Serpolet par exemple.

6. Impact de la visibilité sur le chemin de randonnée

Le projet de centrale photovoltaïque de Truyes est longé à l'est et au nord-est par l'itinéraire de randonnée européen « Via Sancti Martini » sur 1400 mètres. L'impact brut du projet sur ce chemin a été évalué à modéré, étant donné la faible fréquentation de l'itinéraire couplé à des vues directes et immédiates sur la centrale. Une mesure de plantation de haies vient réduire l'impact visuel sur 150 mètres, dès lors on considère que l'impact est maîtrisé.

Seule une partie de l'itinéraire accueille une plantation de haie afin de préserver les milieux ouverts ensoleillés initialement présents, favorables aux espèces patrimoniales. De plus, le porteur du projet a souhaité mettre en place un parcours pédagogique à destination des randonneurs et permettre à ces derniers de voir la centrale afin de les sensibiliser.

Le chemin de randonnée, situé en dehors de l'espace clôturé de la centrale ne sera pas être utilisé par les engins de chantier, aucun impact n'est attendu sur sa praticabilité et son milieu.

7. Habitats

Pour rappel, le site a été exploité comme carrière et n'est donc plus un site naturel. A la fin de l'activité, le site a été réhabilité avec remblais et ajout de terre végétale. Aujourd'hui, l'habitat qui a été décrit par ADEV Environnement est une prairie rase spontanée sans gestion du fait de la dégradation et de l'instabilité du milieu suite à la réhabilitation. Quelques espèces de pelouses sèches ont été ponctuellement identifiées mais aucun cortège groupé n'a été relevé permettant alors de localiser un ourlet calcicole digne de ce nom.

L'Odontite de Jaubert par exemple, considérée initialement comme espèce messicole, se développe tout aussi bien voire mieux dans les friches et jachères, que dans les prairies calcicoles.

Les ourlets calcicoles cités par SEPANT étaient peut-être pré-existants avant la mise en activité de la carrière mais n'ont pas été inventoriés sur le site.

Réponses dans le cadre de l'enquête publique du projet photovoltaïque sur la commune de Truyes (37)

Concernant les boisements limitrophes à *Quercus*, ils ne se trouvent pas dans la zone d'implantation du projet mais dans la bande extérieure d'OLD. Leur gestion sera uniquement liée à la sécurité incendie préconisée par le SDIS.

Annexe 2

Prédiagnostic
Cadrage environnemental



Etudes réglementaires

Expertises et suivis naturalistes

Suivis de chantiers



Assistance à maîtrise d'ouvrage

Conseil environnemental

Industrie / PME



Infrastructures

Projet d'aménagement



Etudes thermiques
et énergétiques



Projet d'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Truyes (37)

Note concernant le débroussaillage de la bande incendie (50m)



ADEV-Environnement
2 rue Jules Ferry, 36 300 LE BLANC
Tél : 02-54-37-19-68 / Fax : 02-54-37-99-27
contact  adev-environnement.com

ADEV-Environnement
3 rue Charles Garnier, 37 300 JOUE-LES-TOURS
Tél : 02-47-87-22-29
tours  adev-environnement.com



SOMMAIRE

1. Arrêté Indre et Loire	10
2. Impacts bruts du débroussaillage sur le milieu naturel	11
a. Impacts bruts sur les habitats.....	11
b. Impacts bruts sur la flore	14
c. Impacts bruts sur la faune.....	16
❖ L'avifaune	16
❖ Mammifères	18
❖ Amphibiens.....	20
❖ Reptiles.....	22
❖ Insectes.....	24
3. Mesures d'évitement et de réduction des impacts	27
a. Phasage des travaux	27
b. Balisage des stations à espèces protégées	27
4. Impacts résiduels.....	29
5. Compensation des impacts résiduels	33

LISTE DES CARTES

Carte 1 : Localisation des habitats présents dans la zone OLD.....	12
Carte 2 : Localisation des enjeux liés aux habitats dans la zone OLD	13
Carte 3 : Localisation des enjeux liés à la flore protégée.....	15
Carte 4 : Impacts du débroussaillage sur les habitats de l'avifaune	17
Carte 5 : Impacts du débroussaillage sur les habitats des mammifère	19
Carte 6 : Impacts du débroussaillage sur les habitats des amphibiens	21
Carte 7 : Impacts du débroussaillage sur l'habitats des reptile	23
Carte 8 : Impacts du débroussaillage sur l'habitats des insectes	25
Carte 9 : Localisation du balisage à réaliser	28
Carte 10 : Occupation du sol simplifiée dans un rayon de 500 m autour de la zone de projet.....	32
Carte 11 : Localisation de la mesure de compensation.....	34

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Surfaces impactées par le débroussaillage	11
Tableau 2 : Évaluation du niveau d'impact brut sur les habitats.....	11
Tableau 3 : Évaluation du niveau d'impact brut sur la flore patrimoniale (avant mesure)	14
Tableau 4 : Impacts et mesures liés à l'OLD	29

1. Arrêté Indre et Loire

L'arrêté relatif à l'Obligation Légale de Débroussaillage (OLD) dans le département d'Indre-et-Loire paraîtra à la fin de l'année 2021.

Rappel : Les obligations légales de débroussaillage (OLD) sont un élément de la politique nationale de défense des forêts contre l'incendie pour les zones réputées particulièrement exposées à ce risque. Les obligations légales de débroussaillage (OLD) sont précisées dans le nouveau code forestier, comme l'obligation de débroussailler sur 50 mètres tous les abords de constructions lorsqu'elles se trouvent dans, ou à moins de 200 mètres d'une forêt ou d'un espace naturel : « *On entend par débroussaillage les opérations de réduction des combustibles végétaux de toute nature dans le but de diminuer l'intensité et de limiter la propagation des incendies. Ces opérations assurent une rupture suffisante de la continuité du couvert végétal. Elles peuvent comprendre l'élagage des sujets maintenus et l'élimination des rémanents de coupes* ».

Le débroussaillage réglementaire en assurant une rupture de continuité horizontale et verticale de la couverture végétale permet de réduire l'impact des incendies, de protéger la forêt et de faciliter la lutte.

Afin de tenir compte du contexte local, cette définition est complétée, dans le département d'Indre-et-Loire, comme suit :

- La notion de broussailles et de morts-bois recouvre l'ensemble des végétaux herbacés ou ligneux (bruyères, etc...) à l'exception : des essences feuillues ou résineuses quelle que soit leur taille, si elles sont normalement susceptibles de devenir des arbres d'au moins cinq mètres de hauteur (pins, chênes, etc...) ; de toutes les essences agricoles ou d'agrément régulièrement entretenues ;
- Les végétaux ou morceaux de végétaux morts, desséchés ou dépérissant de quelque origine que ce soit (végétation naturelle, agricole ou d'agrément) doivent être éliminés ;
- Dans les peuplements présentant une densité excessive, la distance entre les arbres devra être d'au moins 3 mètres ;
- Il sera maintenu, par la taille et l'élagage, les premiers feuillages des arbres à une distance de 3 mètres de tout point des constructions ;
- L'élagage, prévu des branches basses des arbres ou arbustes subsistants, doit porter sur la moitié de la tige pour le sujet de moins de 4 mètres et sur 2 mètres de haut pour les autres ;
- Le débroussaillage inclut nécessairement, par ailleurs, l'élimination des rémanents qui doivent être soit évacués, broyés ou incinérés dans le strict respect des réglementations en vigueur ;
- Le maintien en l'état débroussaillé enfin, consiste à débroussailler à nouveau dès que la végétation dense dépasse 0.5 mètre de hauteur par rapport au sol.

Le projet de parc photovoltaïque sur la commune de Truyes se situe à proximité de la forêt de Montbazont Larçay (environ 2 km au sud-est), identifiée comme à risque modéré. En Indre-et-Loire 30 massifs sont identifiés comme particulièrement exposés aux incendies, selon 3 niveaux de priorité : risque modéré, fort, extrême. Par ailleurs, le projet est situé en lisière du boisement « Tailles de la Boissière ». C'est sur ce boisement que l'Obligation Légale de Débroussaillage s'applique.

2. Impacts bruts du débroussaillage sur le milieu naturel

Dans le cadre de la mise en place d'une bande de protection contre les incendies entre la limite de la zone d'implantation et les panneaux solaires, les lisières forestières vont être débroussaillées pour respecter une distance d'au minimum 50 m.

a. Impacts bruts sur les habitats

Les impacts bruts sur les habitats sont les suivants :

- Destruction d'habitats avec le retrait des strates herbacées et arbustives ;
- Compaction des sols ;
- Émission de poussières et potentielles pollutions (huiles, carburants...) ;
- Modifications des communautés végétales.

Le débroussaillage aura principalement lieu dans le nord et nord-est de la zone d'étude où plusieurs boisements et fourrés ont été identifiés mais également au sud-ouest.

Tableau 2 : Surfaces impactées par le débroussaillage

Habitat	Surface présente (m ² /ml)	Surface impactée (m ²)	% / superficie totale
E2.7	10488	0	0
F3.11 X G5.61	12559	12559 ⁽¹⁾	100
F3.131	691	691 ⁽²⁾	100
G1.8	44991	44991 ⁽¹⁾	100
G5.61	6315	6315 ⁽¹⁾	100
G5.81	2684	2684 ⁽¹⁾	100
H5.6	2741	0	0
I1.1	305	0	0
J2.6	147	0	0
J4.2	123	0	0

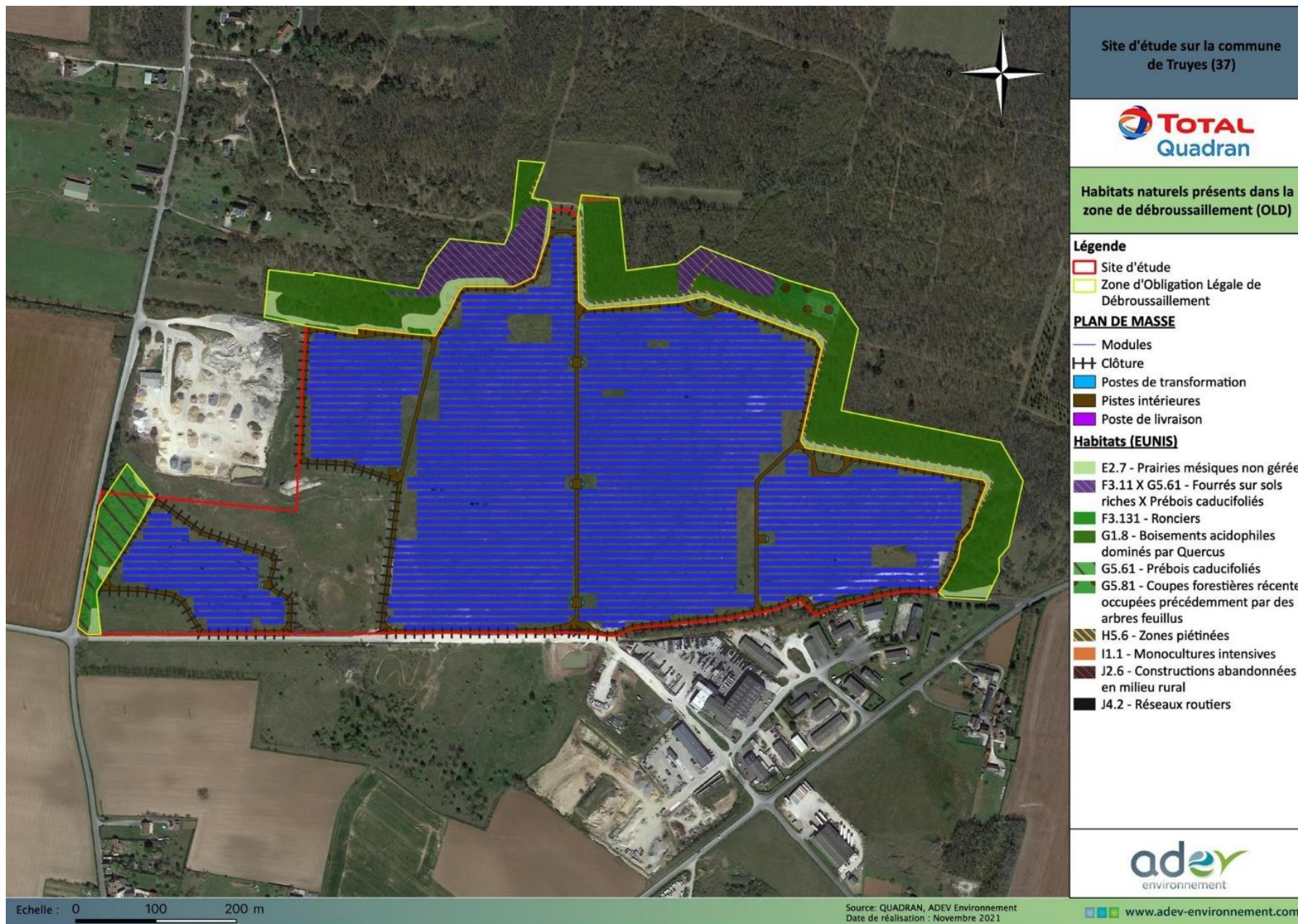
(1) Destruction des strates arbustive et herbacée, conservation de la strate arborée/ (2) Destruction totale de l'habitat

Les habitats présents dans cette bande de 50m sont présentés sur la carte suivante.

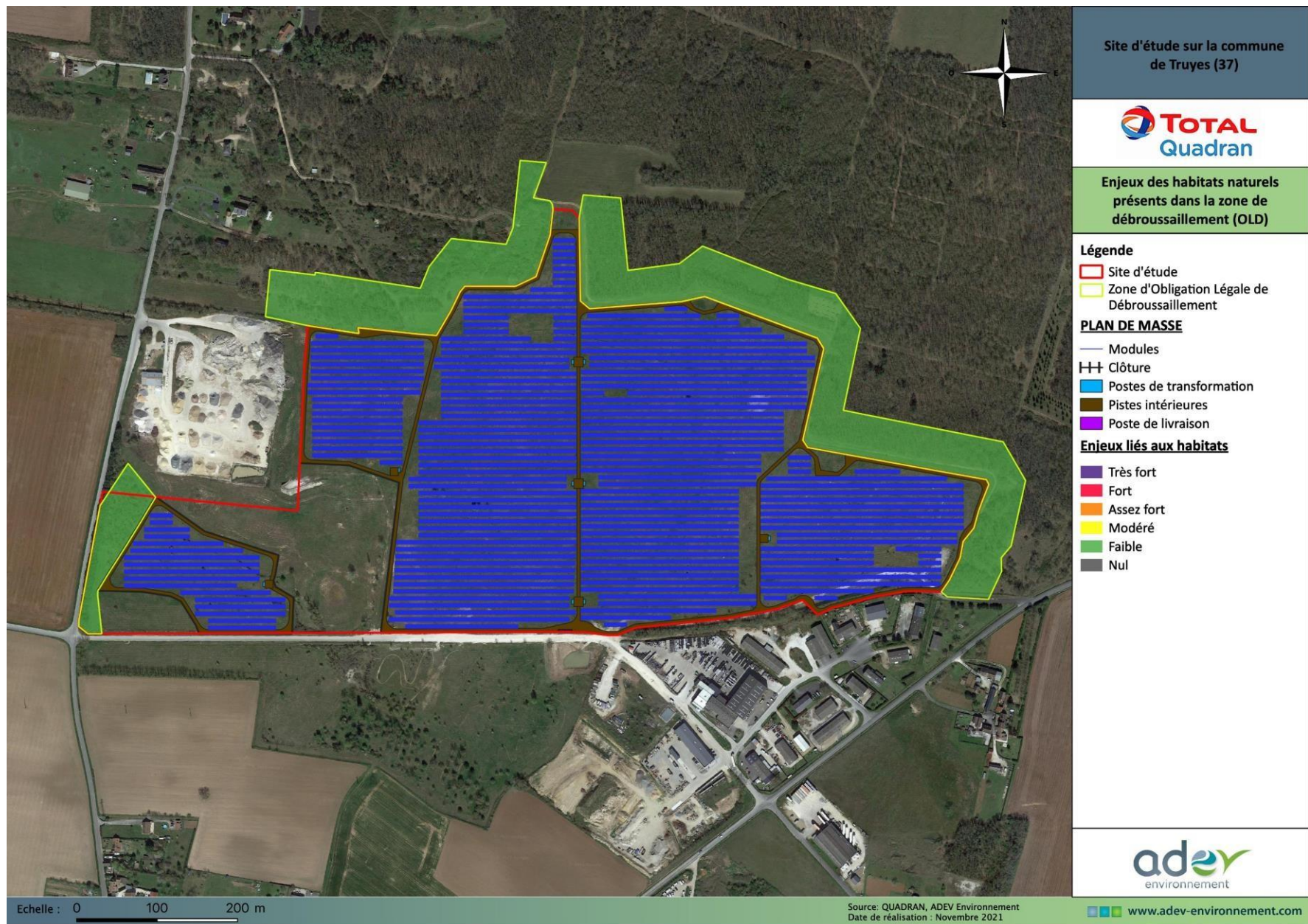
Les enjeux actuels des habitats présents ont été considérés comme faibles cependant le débroussaillage va engendrer la disparition et donc la modification de certains habitats. L'impact sur les habitats présents peut donc être considéré comme modéré.

Tableau 3 : Évaluation du niveau d'impact brut sur les habitats

Compartiment	Portée de l'impact	Sensibilité de l'impact	Intensité de l'impact	Niveau d'enjeu	Niveau d'impact
Habitats	Modéré	Modéré	Modérée	Faible	Modéré



Carte 1 : Localisation des habitats présents dans la zone OLD



Carte 2 : Localisation des enjeux liés aux habitats dans la zone OLD

b. Impacts bruts sur la flore

Les impacts bruts du débroussaillage sur la flore sont les suivants :

- Compaction des sols ;
- Émission de poussières et potentielles pollutions (huiles, carburants...) ;
- Modifications et/ou destruction des communautés végétales.

Plusieurs stations à Odontite de Jaubert se trouvent dans la zone d'OLD. Cette espèce, protégée, présente un enjeu **fort** sur la zone d'étude.

Les impacts bruts sur l'espèce seront donc considérés comme assez fort mais avec la mise en place d'une mesure de réduction (zone tampon de 10m minimum), l'impact résiduel sur l'espèce serait faible.

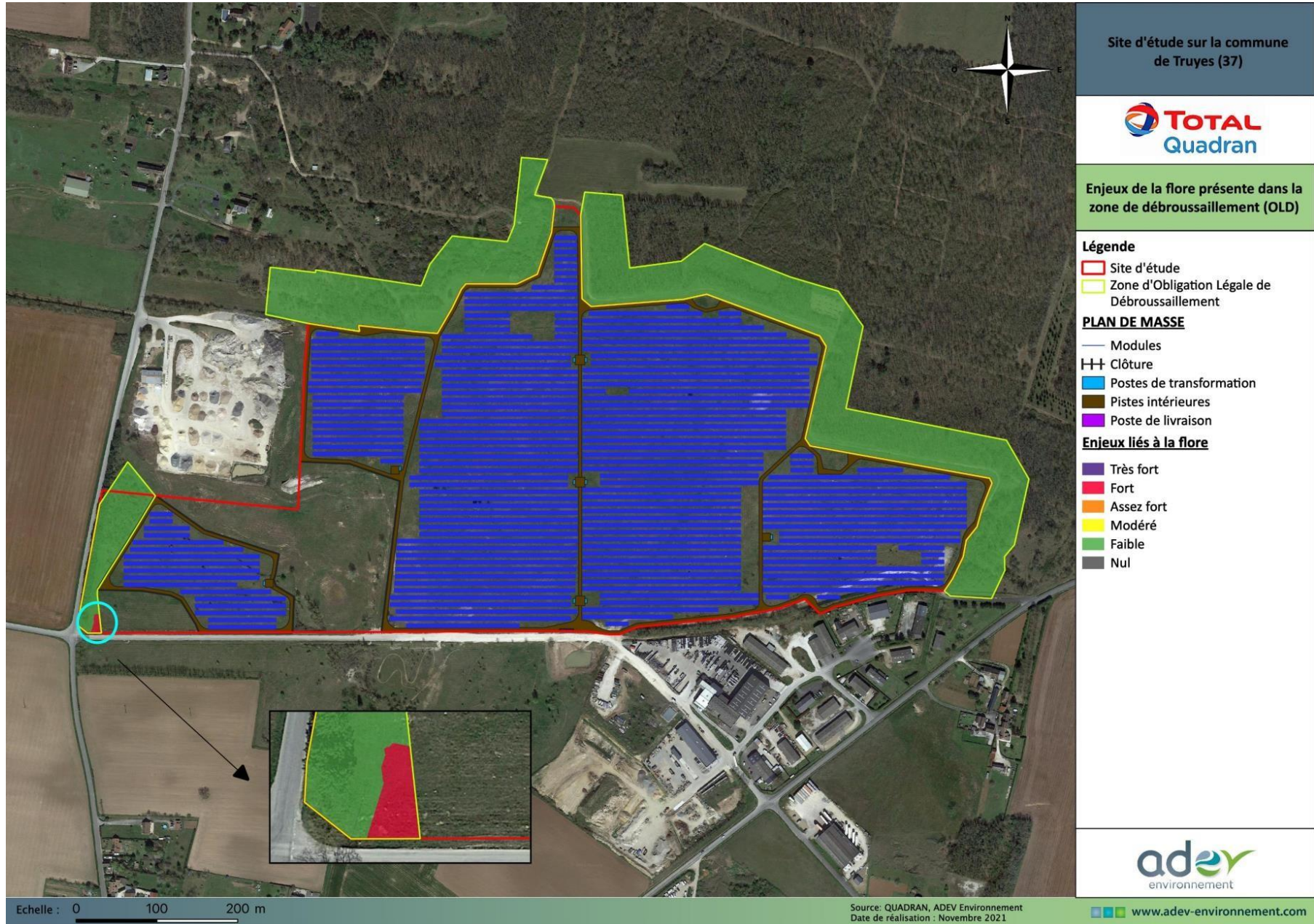
Tableau 1 : Évaluation du niveau d'impact brut sur la flore patrimoniale

Nom vernaculaire	Niveau d'enjeu pour l'espèce	Type d'habitats sur le site	Niveau d'enjeu de l'habitat	Niveau d'enjeu global pour la flore sur la zone d'étude	Impacté par l'OLD
Odontites de Jaubert	Fort	Prairies non gérées	Faible	Faible à Fort	Non (si mesure)
Orchis bouc	Faible	Prairies non gérées	Faible		Non
Orchis pyramidale	Assez fort	Prairies non gérées	Faible		Non

Tableau 4 : Évaluation du niveau d'impact brut sur la flore patrimoniale (avant mesure)

Compartiment	Portée de l'impact	Sensibilité de l'impact	Intensité de l'impact	Niveau d'enjeu		Niveau d'impact brut	
Flore	Forte	Forte	Fort	Faible à	Fort	Faible à	Assez fort

Plusieurs stations à espèces protégées ont été recensées dans cette bande. L'impact du débroussaillage sur la flore présente peut donc être considéré comme faible en considérant la mise en place de la mesure de réduction.



Carte 3 : Localisation des enjeux liés à la flore protégée

c. Impacts bruts sur la faune

Les impacts sur la faune sont décrits dans les prochains paragraphes pour chaque groupe faunistique étudié. Une carte des habitats impactés est présentée pour chaque groupe faunistique.

❖ L'avifaune

9 espèces patrimoniales ont été inventoriées sur le site d'étude dont 6 nicheuses :

- 2 espèces des milieux ouverts : l'Alouette des champs et le Bruant proyer ;
- 4 espèces des milieux arbustifs à arborés : le Bruant jaune, le Chardonneret élégant, la Linotte mélodieuse, et la Tourterelle des bois.

Tableau 2 : Avifaune patrimoniale nicheuse

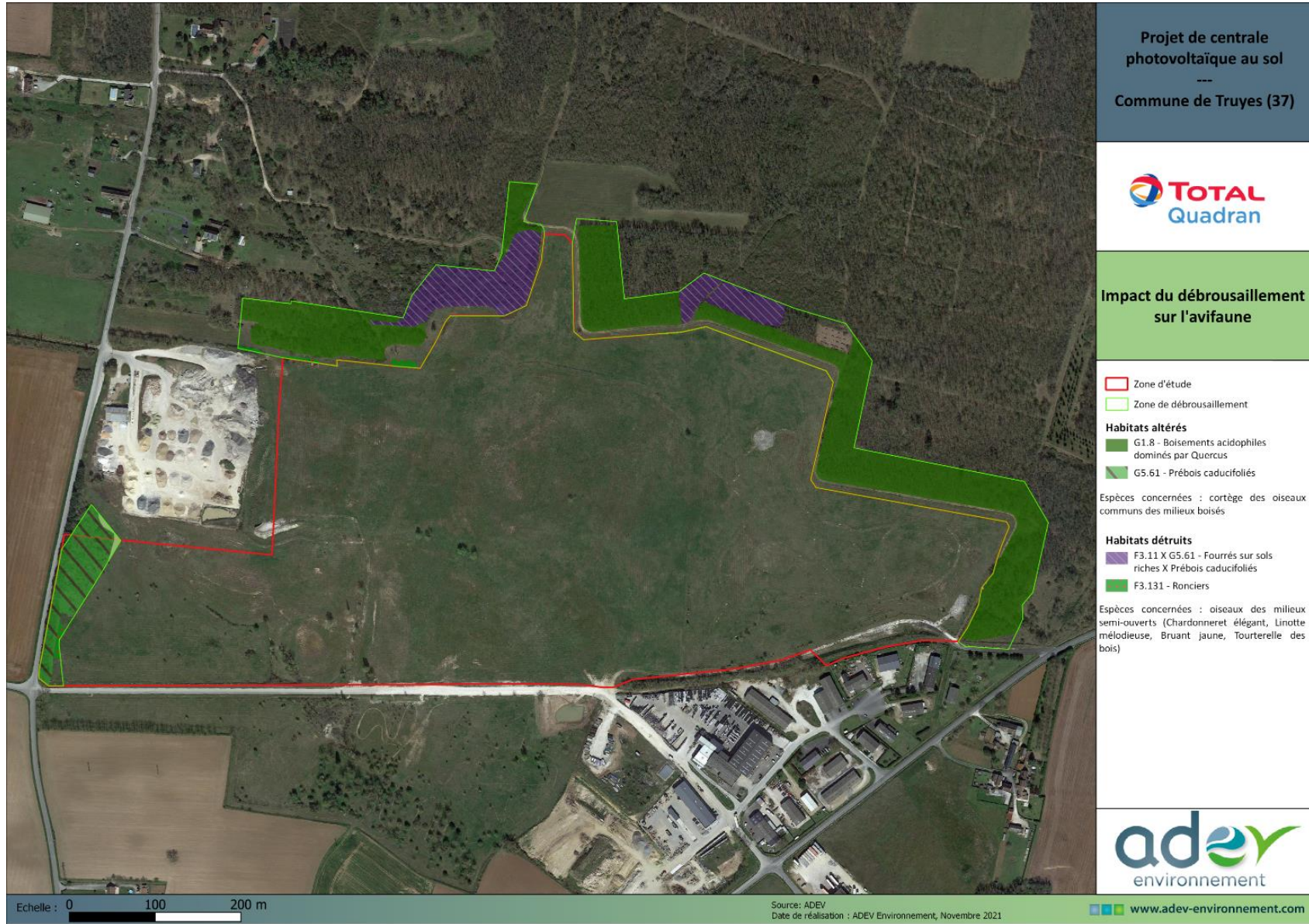
Nom vernaculaire	Niveau d'enjeu pour l'espèce	Type d'habitats sur le site	Niveau d'enjeu de l'habitat	Niveau d'enjeu global pour les oiseaux sur la zone d'étude	Impact	Niveau d'impact brut
Alouette des champs	Modéré	Prairies	Modéré	Modéré	-	Nul
Bruant proyer	Modéré				-	Nul
Bruant jaune	Modéré	Milieux arbustifs à arborés	Modéré		Destruction d'habitat (fourrés) et d'individus	Modéré
Chardonneret élégant	Modéré					
Linotte mélodieuse	Modéré					
Tourterelle des bois	Modéré					
Cortège des oiseaux des milieux boisés	Faible	Milieux boisés	Faible	Faible	Altération d'habitat (boisements) et destruction d'individus	Faible

Les milieux à débroussailler sont principalement constitués de boisements et de fourrés, quelques milieux ouverts sont présents dans la bande des 50 m mais aucun débroussaillage ne sera nécessaire.

Le débroussaillage de la zone de 50 m autour de l'implantation des panneaux photovoltaïques entrainera une **altération des habitats de l'avifaune commune protégée des milieux boisés** (ex : Troglodyte mignon, Rougegorge familier...). Cet effet ne remet pas en cause le bon déroulement du cycle biologique des espèces considérées.

Les espèces des milieux arbustifs à arborés sont susceptibles d'être impactées par le débroussaillage (Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse, Tourterelle des bois, Bruant jaune). Tous les milieux de la zone des 50 m ne sont pas favorables pour ces espèces, en effet les milieux purement boisés ne leur conviennent pas. Ces espèces recherchent des milieux semi-ouverts (bosquets, buissons, haies, lisières de boisements). La Tourterelle des bois fait son nid dans un arbuste à environ 2 m de hauteur tandis que le Bruant jaune niche à proximité du sol. La végétation herbacée permet la dissimulation de leurs nids. **Le débroussaillage conduira à une destruction des habitats de l'avifaune patrimoniale protégée des milieux semi-ouverts** (Tourterelle des bois, Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse, Bruant jaune). Cet impact ne pouvant être ni évité par l'Obligation Légale de Débroussaillage, ni réduit, il devra être compensé. Toutefois, des habitats similaires sont bien représentés en périphérie du projet et le débroussaillage de la zone de 50 m ne remet pas en cause le cycle biologique des espèces présentes.

Un risque de destruction de nichées existe pour ce groupe si le débroussaillage a lieu pendant la période de nidification qui a lieu entre le mois de mars et le mois d'août.



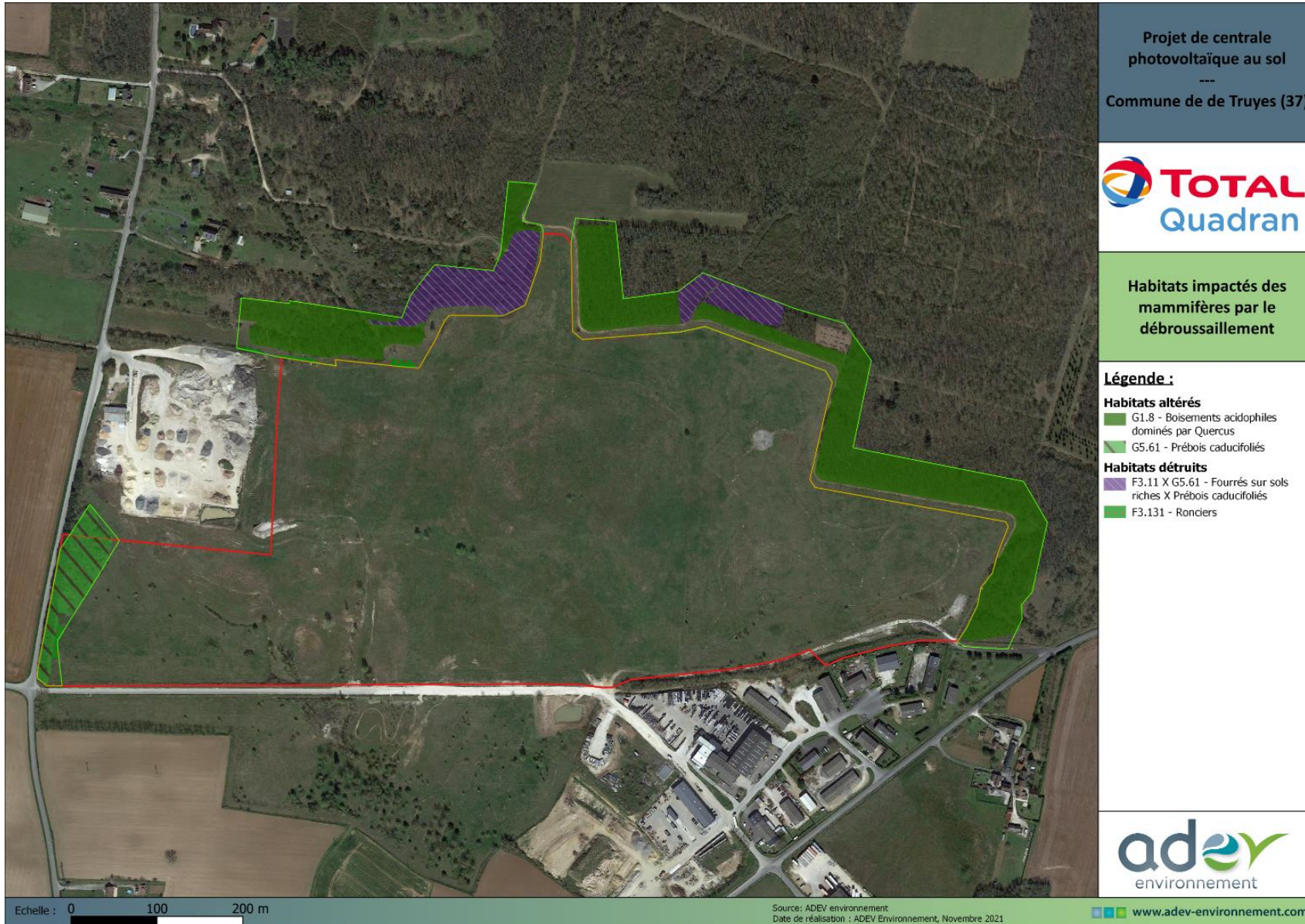
Carte 4 : Impacts du débroussaillage sur les habitats de l'avifaune

❖ Mammifères

Les mammifères terrestres inventoriés sont communs et non menacés. Les milieux boisés sont jeunes et ne sont pas favorables à l'accueil de colonies de chiroptères. Le site d'étude a été défini comme une zone de chasse ou de transit pour les chiroptères comme le Grand murin et la Noctule commune. Le débroussaillage aura un impact faible sur les mammifères, ceux-ci continueront d'utiliser la zone après débroussaillage.

Tableau 3 : Mammifères patrimoniaux

Nom vernaculaire	Niveau d'enjeu pour l'espèce	Type d'habitats sur le site	Niveau d'enjeu de l'habitat	Niveau d'enjeu global pour les mammifères sur la zone d'étude	Impact	Niveau d'impact brut
Grand murin	Modéré	Boisements	Modéré	Modéré	Altération temporaire des zones de chasse	Faible
Grande noctule	Modéré					
Mammifères terrestres	Faible			Faible	Altération temporaire des habitats	Très faible



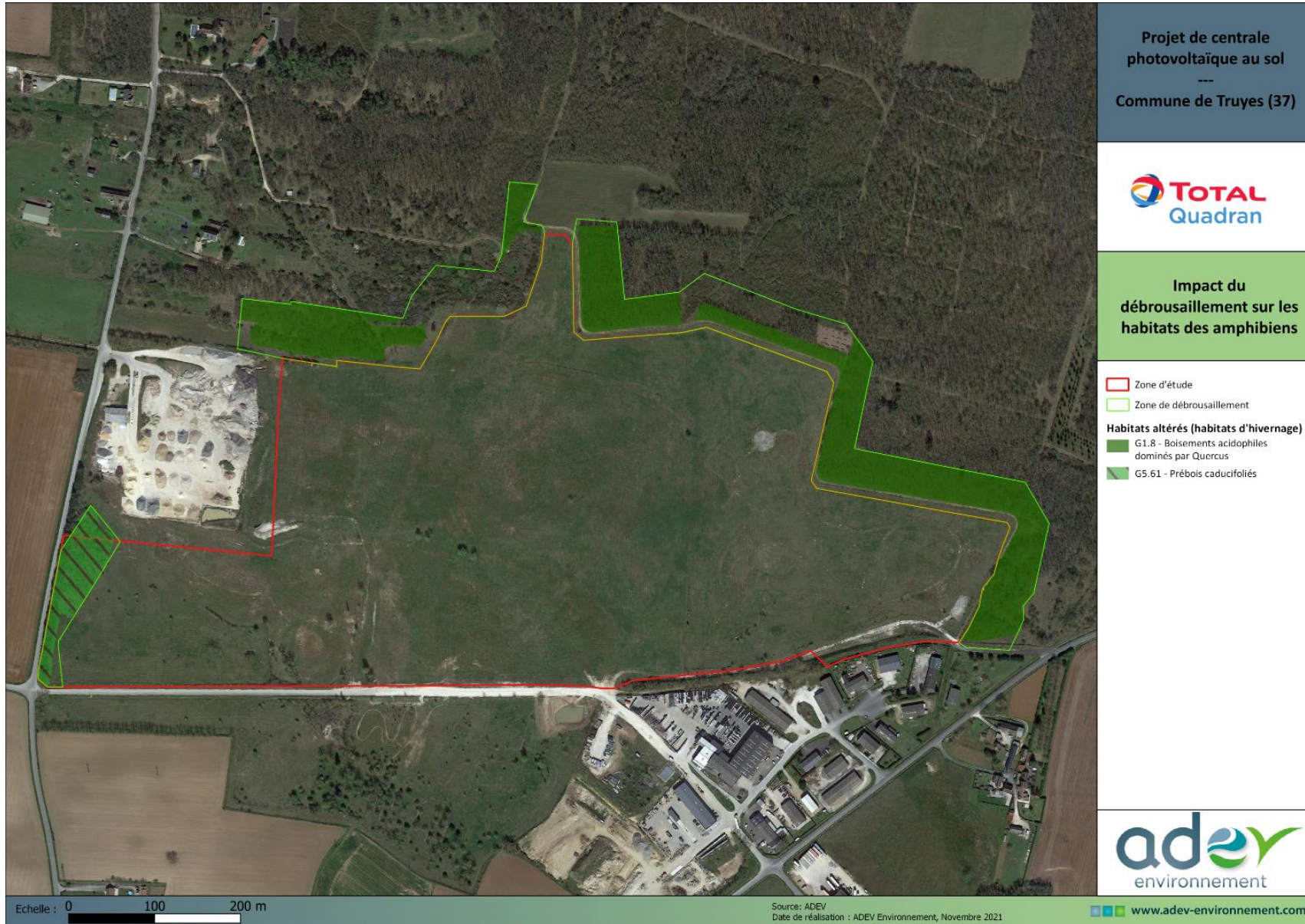
Carte 5 : Impacts du débroussaillage sur les habitats des mammifères

❖ Amphibiens

Les espèces contactées sont communes et non menacées. Une mare a été localisée dans la zone des 50 m à débroussailler. Seule la Salamandre tachetée y a été observée. Les milieux boisés constituent des habitats d'hivernage pour cette espèce et pour d'autres espèces potentiellement. Le débroussaillage entrainera une faible altération des habitats d'hivernage des amphibiens. Les milieux boisés resteront favorables pour l'hivernage des amphibiens. Un risque faible de destruction d'individus existe pour ce groupe.

Tableau 4 : Amphibiens

Nom vernaculaire	Niveau d'enjeu pour l'espèce	Type d'habitats sur le site	Niveau d'enjeu de l'habitat	Niveau d'enjeu global pour les amphibiens sur la zone d'étude	Impact	Niveau d'impact brut
Salamandre tachetée	Faible	Boisement (Habitat d'hivernage)	Faible	Faible	Altération de l'habitat d'hivernage et destruction possible d'individus	Faible



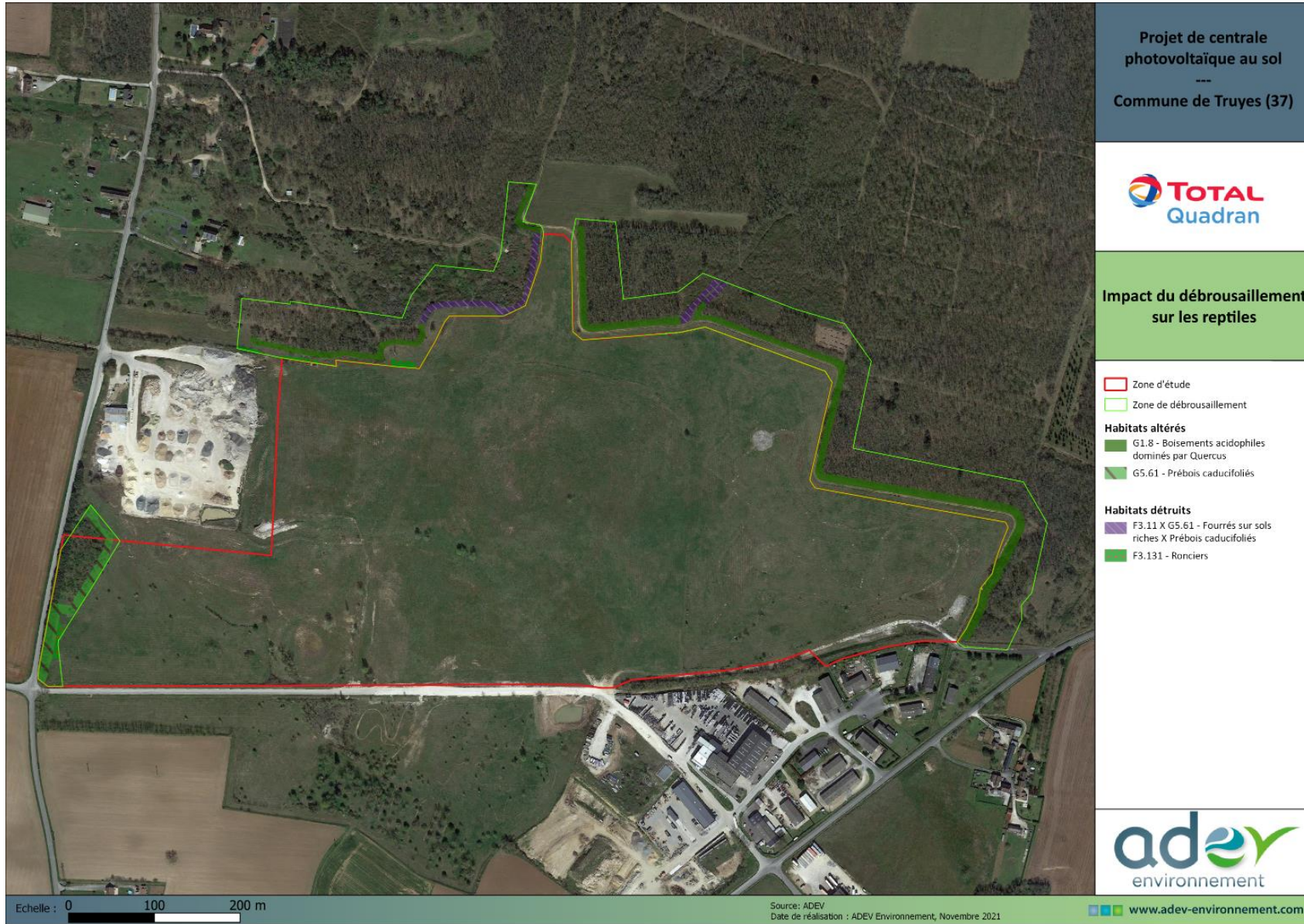
Carte 6 : Impacts du débroussaillage sur les habitats des amphibiens

❖ Reptiles

Les espèces contactées sont communes et non menacées. La zone à débroussailler présente des milieux favorables aux reptiles (lisières, milieux semi-ouverts). Le débroussaillage de la strate herbacée à arbustive conduira à une faible altération des habitats des reptiles. Toutefois des habitats similaires sont bien représentés en périphérie du projet et le débroussaillage de la zone de 50 m ne remet pas en cause le cycle biologique des espèces présentes. Un risque faible de destruction d'individus existe pour ce groupe.

Tableau 4 : Reptiles

Nom vernaculaire	Niveau d'enjeu pour l'espèce	Type d'habitats sur le site	Niveau d'enjeu de l'habitat	Niveau d'enjeu global pour les reptiles sur la zone d'étude	Impact	Niveau d'impact brut
Lézard vert occidental	Faible	Boisement	Faible	Faible	Altération de l'habitat et destruction possible d'individus	Faible
Lézard des murailles	Faible					



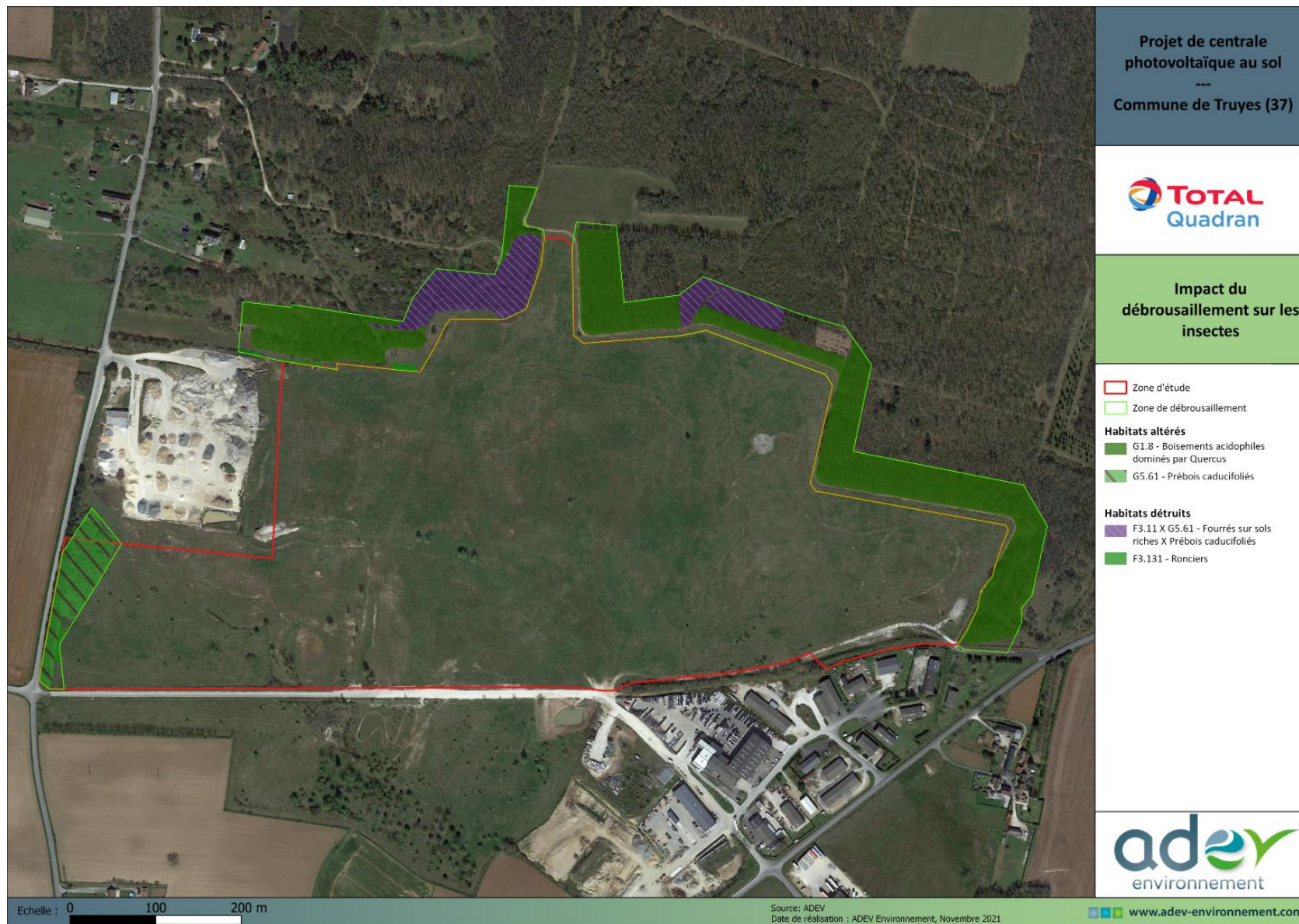
Carte 7 : Impacts du débroussaillage sur l'habitats des reptiles

❖ Insectes

Les insectes fréquentant la zone à débroussailler sont tous communs, non protégés et non menacés. Seul l'Azuré du serpolet présent sur la zone d'étude est patrimonial, il n'est cependant pas présent dans la bande à débroussailler. Les secteurs débroussaillés seront moins favorables pour les insectes de sous-bois utilisant la végétation herbacée. Toutefois des habitats similaires sont bien représentés en périphérie du projet Le débroussaillage n'aura pas d'impact notable sur les insectes.

Tableau 4 : Insectes patrimoniaux

Nom vernaculaire	Niveau d'enjeu pour l'espèce	Type d'habitats sur le site	Niveau d'enjeu de l'habitat	Niveau d'enjeu global pour les insectes sur la zone d'étude	Impact	Niveau d'impact brut
Azuré du serpolet	Assez fort	Pelouses sèches	Assez fort	Assez fort	-	Nul



Carte 8 : Impacts du débroussaillage sur l'habitats des insectes

Conclusion sur les impacts

Effet sur les habitats d'espèces : le débroussaillage de la strate herbacée à arbustive de la zone de 50 m entrainera :

- **Une destruction des habitats de la faune des fourrés**
- **Une altération des habitats de la faune des milieux boisés**

Effet sur les individus : les travaux de débroussaillage peuvent avoir impact important sur la faune par la destruction d'individus d'espèces protégées, notamment sur l'avifaune et l'herpétofaune. Le débroussaillage devra être adaptée en fonction de la phénologie des espèces afin d'éviter cet impact (voir plus bas « Mesure pour la faune »).

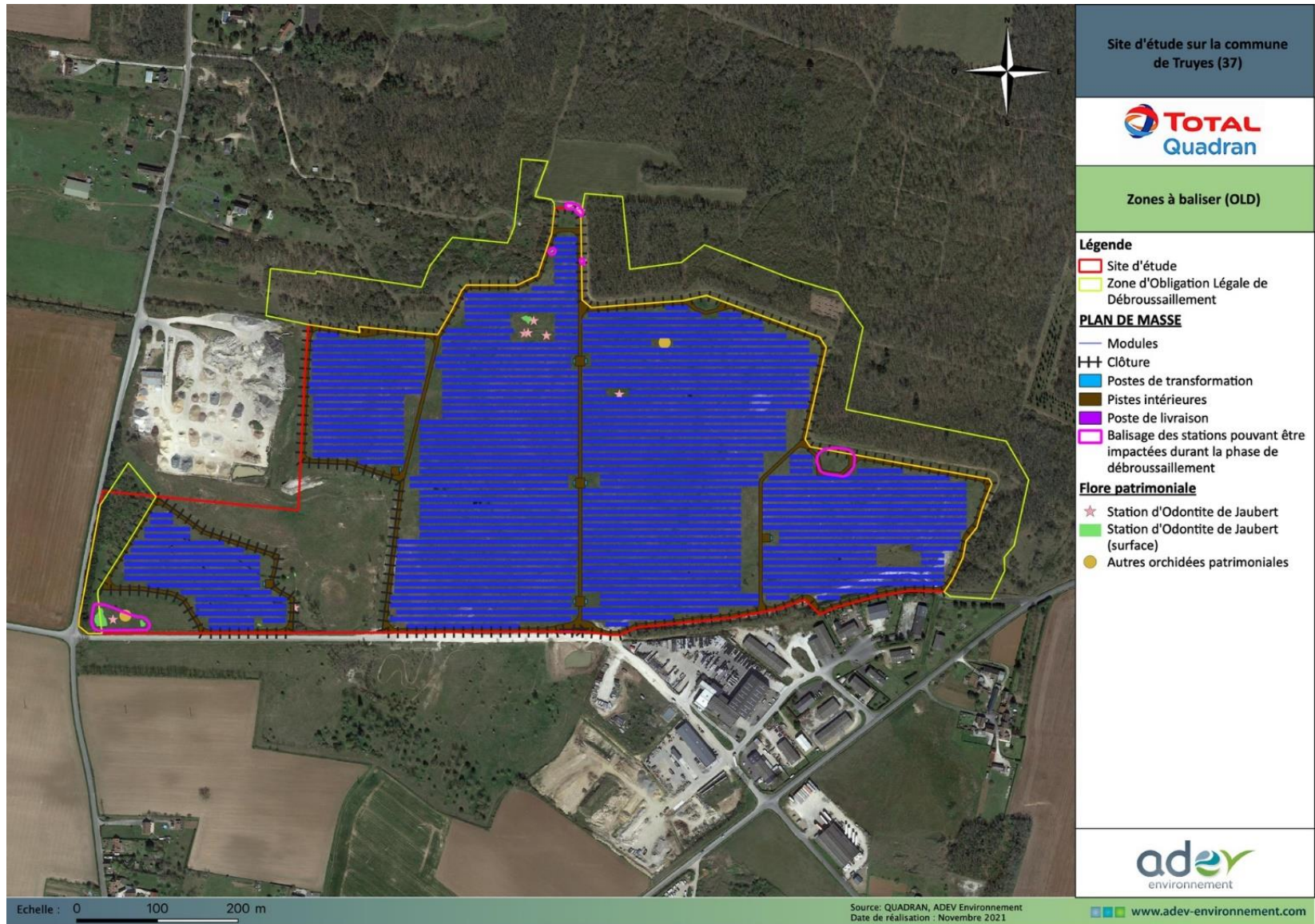
3. Mesures d'évitement et de réduction des impacts

a. Phasage des travaux

Afin d'éviter des impacts sur les individus d'espèces patrimoniales ou protégées, les travaux de débroussaillage devront être réalisés durant la période la moins sensibles des taxons considérés. Le débroussaillage est susceptible d'avoir un impact notamment sur l'avifaune et l'herpétofaune. Les périodes d'activité des espèces de mars à août sont à éviter. Le débroussaillage est donc à réaliser entre les mois de **septembre et de février**, afin de limiter le risque de destruction d'individus d'espèces protégées.

b. Balisage des stations à espèces protégées

Afin de limiter l'impact sur les espèces protégées identifiées notamment au sud-ouest de la zone, des zones tampon (10m au minimum) devront être mises en place.



Carte 9 : Localisation du balisage à réaliser

4. Impacts résiduels

Tableau 5 : Impacts et mesures liés à l'OLD

Groupe / espèces		Niveau d'enjeu	Impacts	Niveau d'impact	Mesures d'évitement, réduction, ou d'accompagnement	Impact résiduel attendu	Mesure de compensation
Flore	Espèces communes	Faible	- Destruction d'individus	Faible	- Phasage des travaux en dehors des périodes de fortes sensibilités pour la flore - Mise en place d'un balisage autour des stations à proximité de la zone OLD	Négligeable	/
	Orchis pyramidal	Assez fort	/	Nul		Nul	/
	Odontite de Jaubert	Fort	- Destruction d'individus	Assez fort		Faible	/
Habitat		Faible	- Destruction d'habitats de fourrés ; - Altération d'habitats de boisements (suppression de la strate arbustive et de la strate herbacée)	Modéré	/	Modéré	-Plantation d'une haie arbustive

Réponses dans le cadre de l'enquête publique du projet photovoltaïque sur la commune de Truyes (37)

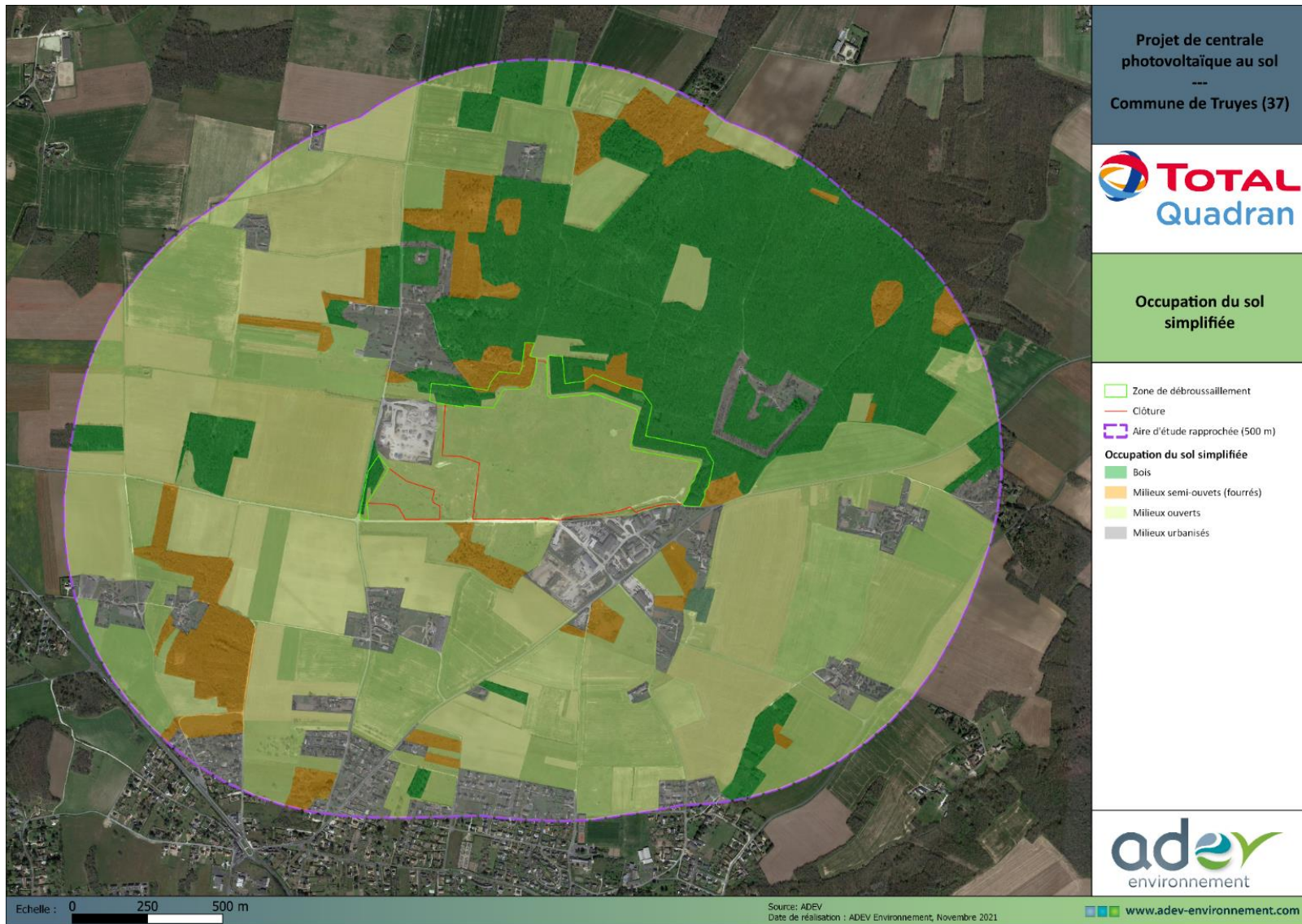
Groupe / espèces		Niveau d'enjeu	Impacts	Niveau d'impact	Mesures d'évitement, réduction, ou d'accompagnement	Impact résiduel attendu	Mesure de compensation
Zones humides		Nul	/	Nul	/	Nul	
Invertébrés	Azuré serpolet	Assez fort	/	Nul	/	Nul	/
	Insectes communes	Faible	Destruction d'habitats Destruction d'individus	Faible	- Phasage des travaux en dehors des périodes de fortes sensibilités pour la faune	Négligeable	/
Avifaune	Alouette des champs / Bruant proyer	Modéré	/	Nul	/	Nul	/
	Chardonneret élégant, Bruant jaune, Linotte mélodieuse, Tourterelle des bois	Modéré	Destruction d'habitats Destruction d'individus	Assez fort	- Phasage des travaux en dehors des périodes de fortes sensibilités pour la faune	Modéré	-Plantation d'une haie arbustive
Amphibiens (Grenouille verte, Salamandre tachetée)		Faible	Altération d'habitats d'hivernage Destruction d'individus	Faible	- Phasage des travaux en dehors des périodes de fortes sensibilités pour la faune	Négligeable	/
Reptiles (Lézard des murailles et Lézard vert occidental)		Faible	Altération d'habitats Destruction d'individus	Faible	- Phasage des travaux en dehors des périodes de fortes sensibilités pour la faune	Négligeable	/
Chiroptères	Grand murin / Noctule commune	Modéré	Altération d'habitats de chasse	Faible	- Phasage des travaux en dehors des périodes de fortes sensibilités pour la faune	Négligeable	/
Mammifères terrestres hors chiroptères		Faible	- Destruction d'habitats	Négligeable	/	Négligeable	/

Conclusion

Le débroussaillage de la strate herbacée à arbustive de la zone de 50 m entrainera une destruction d'habitats de l'avifaune des fourrés. L'avifaune concernée présente un statut de **patrimonialité modéré** (Tourterelle des bois, Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse, Bruant jaune). Ces espèces sont **communes mais en déclin**, ce qui explique leur statut de conservation « menacé » ou « quasi-menacé » sur la liste rouge de l'UICN. L'habitat de ces espèces est **assez bien représenté à proximité du projet** (voir carte ci-dessous).

Pour les différentes raisons citées ici, la perte d'habitats lié à l'OLD ne remet pas en cause le statut de conservation des populations locales d'espèces protégées. Toutefois, la perte d'habitat de l'avifaune des milieux semi-ouverts doit être compensée.

C'est pourquoi une demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées ou d'habitats d'espèces protégées ne semble pas nécessaire.



Carte 10 : Occupation du sol simplifiée dans un rayon de 500 m autour de la zone de projet

5. Compensation des impacts résiduels

La compensation à rechercher doit viser l'aspect fonctionnel de l'habitat de reproduction de l'avifaune des milieux arbustifs. La plantation d'une haie libre arbustive composée à 80 % d'essences arbustives (ex : Prunellier, Troène commun, Eglantier) et 20 % d'essences arborées (ex : Chêne sessile) permettra de créer à terme un habitat fonctionnel pour les espèces visées.

Plantation de la haie

Cette haie devra être suffisamment diversifiée, dense et large (2 à 3 m). Les essences choisies seront conformes au guide « Planter local ? » de l'ORB Centre-Val de Loire. Les plants seront disposés en alternance sur 2 ou 3 rangs. La distance entre 2 plants sera d'environ 1 m sur la longueur et 0,5 m sur la largeur (voir figure 1).

Elle sera plantée hors période de gel et dans la semaine livraison des végétaux. Les plantations auront lieu de fin novembre à fin février, avec comme dernier délai la semaine du 31 mars pour les mottes et les conteneurs.

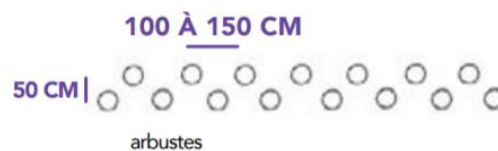


Figure 1 : Schéma de plantation de la haie arbustive

Entretien de la haie

La gestion de la haie sera minime afin d'obtenir une haie libre, naturelle et attractive pour la biodiversité (ressources alimentaires, zones de nidification) :

- 1er hiver (plantation) : les plants seront coupés de moitié afin de densifier les ramifications à la base des plants ;
- 2ème hiver : l'année suivant celle de la plantation, la haie sera taillée d'environ 20 cm au-dessus de la première taille pour densifier les plants à la base. Les plants morts seront remplacés ;

Les années suivantes, des tailles occasionnelles hivernales tous les 4 à 5 ans pourront être effectuées pour entretenir la haie. Le port libre de la haie doit être préservé. Les plantes compagnes de la haie plantée seront préservées.

Aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé.

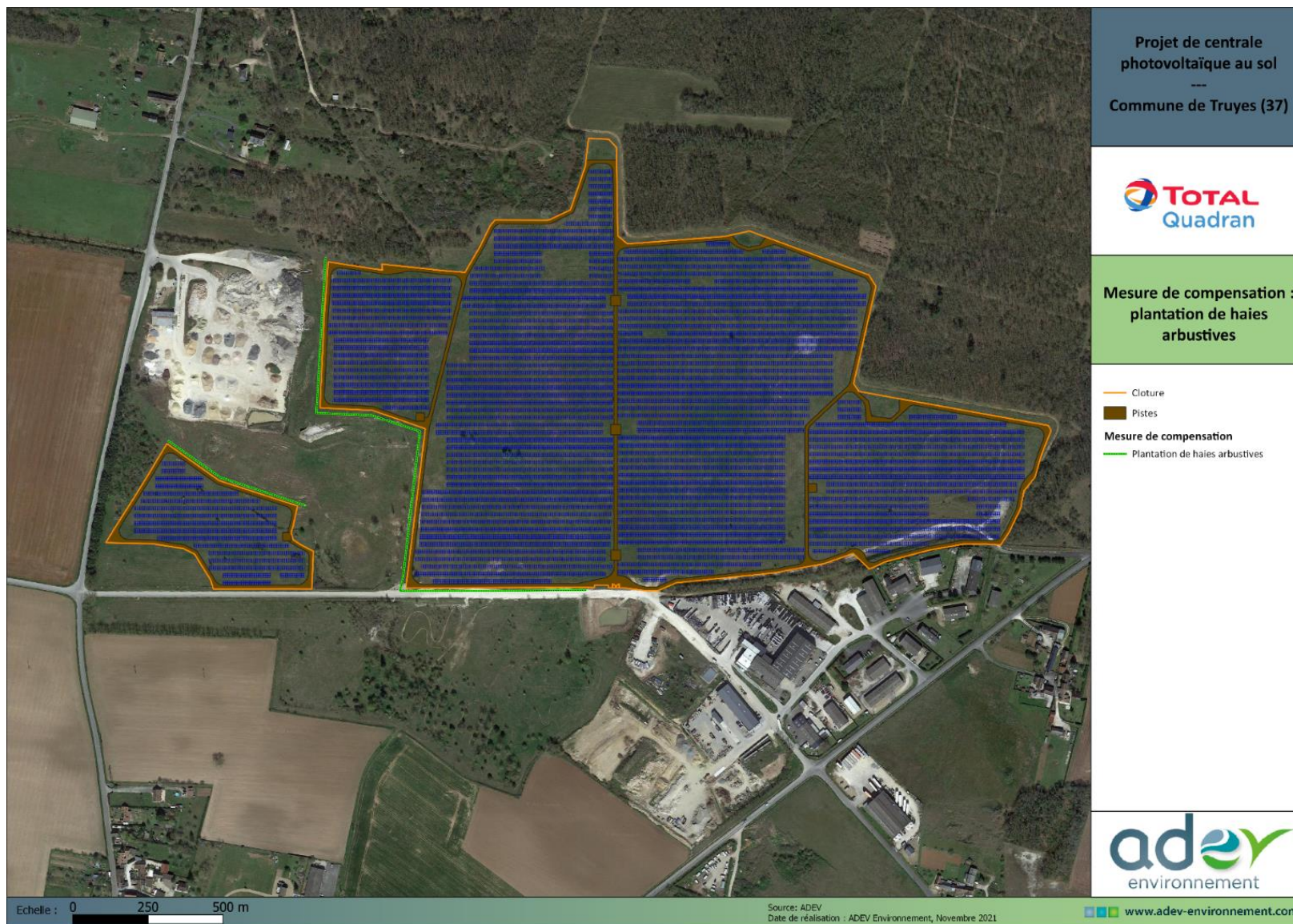
Suivi de la mesure

Un suivi sera effectué afin d'évaluer l'efficacité de la mesure de plantation de haies et si besoin l'adapter. Ce suivi sera réalisé les premières années n+1 et n+3 après la plantation pour s'assurer de la bonne reprise de la haie.

Puis tous les 5 ans (années n+5...n+30) et pendant toute la durée d'exploitation du parc photovoltaïque une sortie sera réalisée au printemps entre les mois d'avril et de mai. Ces sorties seront consacrées à l'inventaire de la faune, notamment les oiseaux, présente sur ou à proximité des haies plantées. L'objectif étant de déterminer les espèces présentes et leur utilisation des haies (nidification, alimentation...).

Coût de la mesure

- **Plantation** : environ 25€/mL, soit 22 500 € pour la plantation de 900 ml ;
- **Entretien** : environ 4€/mL, soit 3 600 € pour l'entretien de 900 ml ;
- **Suivi de la mesure** : environ 650€ HT par sortie, soit 5 200 € HT pour 8 sorties sur 30 ans.



Carte 11 : Localisation de la mesure de compensation