



**PRÉFÈTE  
DU LOIRET**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction départementale  
des territoires**

**ARRÊTÉ PRÉFECTORAL**  
**portant dérogation pour la destruction, la perturbation intentionnelle et la destruction**  
**d'habitats de reproduction et de repos d'espèces animales protégées (oiseaux, reptiles et mammifères)**  
**accordée à SOLEFRAS 4 SAS**  
**dans le cadre de l'aménagement d'une centrale photovoltaïque au sol à Saint-Denis-de-l'Hôtel**

La préfète du Loiret,  
Chevalier de la Légion d'Honneur,

- VU** le Code de l'environnement, notamment ses articles L 411-1, L 411-2, L 415-3 et R 411-1 et suivants,
- VU** le code des relations entre le public et l'administration, et notamment ses articles L 121-1 et L 211-2,
- VU** le décret n° 97-34 du 15 janvier 1997 modifié relatif à la déconcentration des décisions administratives individuelles,
- VU** le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements,
- VU** le décret du 10 février 2021 portant nomination de Mme Régine ENGSTRÖM, en qualité de Préfète de la région Centre-Val de Loire, préfète du Loiret,
- VU** l'arrêté interministériel du 19 février 2007 modifié fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L411-2 du Code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées,
- VU** l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection,
- VU** l'arrêté interministériel du 29 octobre 2009 modifié fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection,
- VU** l'arrêté interministériel du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection,
- VU** l'arrêté ministériel du 28 novembre 2019 nommant M. Christophe HUSS directeur départemental des territoires du Loiret,
- VU** la circulaire DNP n°00-02 du 15 février 2000 complétée par la circulaire DNP/CFF n°2008-01 du 21 janvier 2008 relative aux décisions administratives individuelles relevant du ministère chargé de la protection de la nature,
- VU** l'arrêté préfectoral du 13 septembre 2021 portant délégation de signature à M. Christophe HUSS, directeur départemental des territoires du Loiret,

.../...

**VU** l'arrêté préfectoral du 17 septembre 2021 portant subdélégation de signature aux agents de la Direction Départementale des Territoires du Loiret,

**VU** la demande de dérogation au régime de protection des espèces présentée le 7 octobre 2021 (ONAGRE n°2021-10-13d-01135), par M. Clément DELHOUME représentant la société SOLEFRA 4 SAS, dont le siège social est situé 9, croisée des Lys 68300 SAINT-LOUIS, en vue d'être autorisés à détruire, à perturber intentionnellement et à détruire et altérer des habitats de reproduction et de repos d'espèces d'oiseaux, de reptiles et de mammifères protégées dans le cadre d'un projet de centrale photovoltaïque au sol à Saint-Denis-de-l'Hôtel dans le département du Loiret (45),

**VU** l'avis favorable de M. le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) du Centre-Val de Loire en date du 27 janvier 2022,

**VU** l'avis favorable du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel de la Région Centre-Val de Loire (CSRPN) en date du 17 janvier 2022,

**VU** le courriel en date du 10 mars 2022 adressé au pétitionnaire l'invitant à faire part de ses observations sur le projet d'arrêté de dérogation espèces protégées, en application de l'article L 121-1 du code des relations entre le public et l'administration,

**VU** les observations du pétitionnaire concernant le projet d'arrêté de dérogation espèces protégées émises en date du 16 mars 2022,

**VU** la consultation du public effectuée sur le site internet des services de l'État du Loiret du 8 juillet 2022 au 26 juillet 2022,

**CONSIDÉRANT** les résultats présentés dans le dossier de demandes de dérogations à la stricte protection des espèces et l'évaluation des enjeux,

**CONSIDÉRANT** la qualité des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts sur la faune protégée,

**CONSIDÉRANT** le guide de 2020 portant sur l'instruction des demandes d'autorisations d'urbanisme pour les centrales solaires au sol, justifiant le choix du site,

**CONSIDÉRANT** l'objectif national de développement des énergies renouvelables fixé dans le cadre de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie,

**CONSIDÉRANT** que le projet répond à un intérêt public majeur,

**CONSIDÉRANT** que la dérogation sollicitée ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle,

**CONSIDÉRANT** la décision implicite de rejet née le 7 février 2022 qu'il convient de retirer,

**SUR** la proposition du directeur départemental des Territoires du Loiret ;

## ARRÊTE

### ARTICLE 1<sup>ER</sup> - Identité des bénéficiaires

Le bénéficiaire de la dérogation est la société SOLEFRA 4 SAS, dont le siège social est situé 9, croisée des Lys 68300 SAINT-LOUIS.

### ARTICLE 2 - Nature de la dérogation

Le bénéficiaire est autorisé à réaliser les travaux de construction d'une centrale solaire au sol de 4,5 ha, comportant 15162 panneaux solaires photovoltaïques, entre la rue du Gué Girault et de l'Industrie, sur la commune de Saint-Denis-de-l'Hôtel.

Sous réserve des conditions énoncées aux articles suivants, le bénéficiaire est autorisé à déroger aux interdictions de destruction, de perturbation intentionnelle, de la destruction et d'altération des habitats de reproduction et de repos d'espèces d'oiseaux, de reptiles et de mammifères protégées ci-dessous :

ESPECE (NOM SCIENTIFIQUE)	NOM COMMUN
<b>Oiseaux</b>	
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant Jaune
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre
<b>Reptiles</b>	
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles
<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard à deux raies
<b>Mammifère</b>	
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe

### ARTICLE 3 – Conditions de la dérogation

La présente dérogation est délivrée dans le département du Loiret sur la commune de Saint-Denis-de-l'Hôtel, sous réserve de la mise en œuvre des mesures suivantes :

Type de mesure	N°	Intitulé de la mesure	Référenc e dossier	Référence THEMA <sup>1</sup>
<b>Évitement</b>	ME1	Éloigner l'emprise du chantier des zones humides	E1:p.70	E2.1b
	ME2	Évitement des zones à enjeux forts au regard de la faune	E2:p.72	E2.1b et E2.2e
	ME3	Empêcher la charge en pollution des eaux pluviales	E3:p.78	E3.2b
<b>Réduction</b>	MR1	Maîtriser le risque de pollution des eaux et des sols par le chantier	R1:p.71	R2.1d
	MR2	Mise en défens des zones ne nécessitant pas de débroussaillage	R2:p.72	R1.1C
	MR3	Commencement des travaux en dehors des périodes de fortes sensibilités pour la faune	R3:p.74	R2.1k R2.1i
	MR4	Choix de structures sur pieux battus à faibles impacts sur les sols	R4:p.74	R1.1a
	MR5	Permettre la circulation de l'air et l'ensoleillement du sol	R5:p.78	R1.1a
	MR6	Ajouter des espaces de perméabilité entre les rangées de panneaux	R6:p.80	R1.1a
	MR7	Penser l'insertion paysagère du projet	R7:p.80	R2.1q
	MR8	Mise en place de passages pour la petite faune	R8:p.81	R2.2f
	MR9	Utilisation de poteaux pleins ou sans ouverture	R9:p.81	R2.2c
<b>Compensation</b>	MC1	Evolution des pratiques de gestion de la zone évitée par le projet	C1:p.101	C3.2b
	MC2	Mise en place d'une fauche tardive favorable à la faune pour une partie des espaces clôturés du parc solaire	C2:p.102	C3.2a
	MC3	Création de haies champêtres pour la faune	C3:p.102	C1.1a
	MC4	Mise en place de gabions, milieux favorables aux reptiles	C4:p.103	C1.1a
<b>Accompagnement</b>	MA1	Limiter l'expansion des espèces exotiques envahissantes	A1:p.69	A3b
	MA2	Interdiction d'usage de produits chimiques	A2:p.78	A3b

<sup>1</sup> Les catégories de référence sont issues du guide d'aide à la définition des mesures Éviter Réduire Compenser (publication Commissariat Général du Développement Durable)

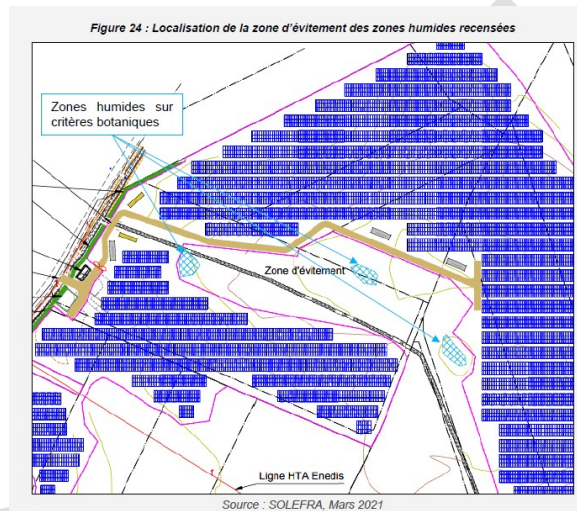
### 3.1 Mesures d'évitement

ME1				Éloigner l'emprise du chantier des zones humides						
Type de mesure			Référence dossier		Type		Phasage			
E	R	C	A	E1:p.70		E2.1b		Amont	Travaux	Exploitation

#### Thématique environnementale

Prélèvement	Rejet	Milieux aquatiques	Milieux naturels	Espèces protégées	Paysage	Air/Bruit
-------------	-------	--------------------	------------------	-------------------	---------	-----------

**Descriptif :** Afin de ne pas remettre en cause la fonction écologique des zones humides identifiées, l'emprise du chantier a été modifiée, de façon à conserver ces secteurs sensibles de tout risque d'altération durant le chantier. Le balisage de ces zones sensibles sera réalisé. Une cartographie de ces zones devra être insérée au cahier des charges imposé aux entreprises pour permettre une bonne connaissance de ces enjeux ainsi qu'un suivi réalisé par un écologue.



**Conditions de mise en œuvre :** Mise en place d'un balisage pérenne et suffisamment visible depuis un engin de chantier avant toute intervention sur le site. Le balisage sera vérifié de façon hebdomadaire et remis en état en cas de besoin. L'évitement de la zone sera intégré au cahier des charges. SOLEFRA 4 SAS veillera à la mise en œuvre et au suivi de cette mesure tout au long de la réalisation du projet.

#### Modalités de suivi :

Le porteur du projet veillera à prévenir le Service Eau Environnement et Forêt de la DDT du Loiret de la date de début des travaux au moins quinze jours à l'avance.

Afin de garantir la bonne mise en place de la mesure, un expert écologue sera missionné pour le suivi de la mesure en phase travaux. Après chaque passage, une note sera transmise au Service Eau, Environnement et Forêt de la DDT du Loiret, attestant de la conformité des mesures. Cette transmission devra être réalisée au plus tard un mois après le passage de l'écologue.

ME2		Évitement des zones à enjeux forts au regard de la faune							
Type de mesure				Référence dossier	Type		Phasage		
E	R	C	A	E2:p.72	E2.1b et E2.2e		Amont	Travaux	Exploitation
Thématique environnementale									
Prélèvement	Rejet	Milieux aquatiques		Milieux naturels	Espèces protégées		Paysage	Air/Bruit	
<b>Descriptif :</b>									
La mesure consiste à éviter au maximum les zones à enjeux forts identifiées à l'état initial, afin de conserver les secteurs de la zone d'étude ayant le plus de fonctionnalités écologiques vis-à-vis des espèces observées (cf. figure 26 MR2).									
Plus précisément, les zones évitées sont :									
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Les plantations d'arbres feuillus en bordure Est du site, situés le long de l'étang permettant d'établir une marge de recul vis-à-vis de la zone en eau ;</li> <li>➤ La continuité écologique (sous trame verte et bleue) localisée au centre du site et composée du fossé, des zones humides identifiées ainsi que d'un alignement d'arbres ;</li> <li>➤ Les Landes à Genêts ponctuellement couplées à d'autres habitats en partie sud du site. Il s'agit des habitats présentant le plus d'enjeux (reproduction, zone refuge, etc.) pour les espèces patrimoniales identifiées sur la zone.</li> </ul>									
L'évitement concerne également plusieurs zones à enjeux moyens. La conservation de ces zones permettra de garantir une surface cohérente d'évitement, afin de maintenir les fonctionnalités écologiques présentes.									
Le balisage de ces zones sensibles sera réalisé (MR2). Une cartographie de ces zones devra être insérée au cahier des charges imposé aux entreprises pour permettre une bonne connaissance de ces enjeux ainsi qu'un suivi réalisé par un écologue.									
Au total, l'évitement des mesures ME1 et ME2 concerne environ 5,3 ha.									
Il est à noter que cette zone évitée fera l'objet d'une mesure de compensation en phase exploitation afin d'optimiser sa gestion et donc son potentiel d'accueil vis-à-vis de l'avifaune patrimoniale nicheuse.									
<b>Conditions de mise en œuvre :</b>									
La mesure sera effective tout au long de l'existence du projet, depuis le début de la phase travaux à la fin de la phase de démantèlement. SOLEFRA 4 SAS veillera à la mise en œuvre et au suivi de cette mesure tout au long de la conception du projet.									
<b>Modalités de suivi :</b>									
Le porteur du projet veillera à prévenir le Service Eau Environnement et Forêt de la DDT du Loiret de la date de début des travaux au moins quinze jours à l'avance. Afin de garantir la bonne mise en place de la mesure, un expert écologue sera missionné pour le suivi de la mesure en phase travaux. Après chaque passage, une note sera transmise au Service Eau, Environnement et Forêt de la DDT du Loiret, attestant de la conformité des mesures. Cette transmission devra être réalisée au plus tard un mois après le passage de l'écologue.									

ME3				Empêcher les risques de pollutions et d'incendies						
Type de mesure				Référence dossier	Type			Phasage		
E	R	C	A	E3:p.78	E3.2b			Amont	Travaux	Exploitation
<i>Thématique environnementale</i>										
Prélèvement	Rejet	Milieux aquatiques	Milieux naturels	Espèces protégées	Paysage	Air/Bruit				
<b>Descriptif :</b>										
Afin d'éviter tout risque de pollution du milieu naturel en phase d'exploitation, les mesures suivantes seront mises en place :										
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pour éviter tout risque d'accident par incendie, les bâtiments construits seront résistants aux incendies et les normes électriques en vigueur seront scrupuleusement respectées.</li> <li>➤ De plus, un recul entre les installations et les limites du site les plus proches (chemin rural) sera mis en place.</li> <li>➤ Aucun produit phytosanitaire ne sera employé pour l'entretien du site.</li> <li>➤ Un entretien par pâturage sera envisagé.</li> <li>➤ Les panneaux retenus sont une technologie cristalline dite 72 cellules (panneaux d'environ 2 m x 1 m). Cette technologie a été privilégiée à la technologie couche mince, car elle ne nécessite pas de recours au tellure de cadmium, produit nocif pour l'environnement.</li> <li>➤ Aucune batterie ni dispositif de stockage ne seront installés sur le site.</li> <li>➤ Des bacs de rétention seront installés sous les postes électriques pour contenir d'éventuelles fuites d'huile des transformateurs.</li> </ul>										
<b>Conditions de mise en œuvre :</b>										
La mesure sera effective tout au long de l'existence du projet, depuis le début de la phase travaux à la fin de la phase de démantèlement. SOLEFRA 4 SAS veillera à la mise en œuvre et au suivi de cette mesure.										
<b>Modalités de suivi :</b>										
Le porteur du projet veillera à prévenir le Service Eau Environnement et Forêt de la DDT du Loiret de la date de début des travaux au moins quinze jours à l'avance.										

### 3.2 Mesures de réduction

MR1		Maîtriser le risque de pollution des eaux et des sols par le chantier					
Type de mesure		Référence dossier		Type		Phasage	
E	R	C	A	R1:p.71		R2:1d	Amont Travaux Exploitation
<i>Thématique environnementale</i>							
Prélèvement	Rejet	Milieux aquatiques	Milieux naturels	Espèces protégées	Paysage	Air/Bruit	
<b>Descriptif :</b>							
Afin de prévenir tout accident, diverses mesures seront prises pendant la phase de travaux.							
<p>Les eaux pluviales qui ruissellent sur les emprises de travaux sont généralement chargées de substances non dissoutes (eaux troubles) dont le pH varie en fonction du phasage des travaux. Ces eaux transiteront, avant rejet définitif (réseau public existant), par un dispositif d'assainissement permettant une décantation primaire des eaux (fossés, bassins provisoires, séparateur hydrocarbure, etc.) ainsi qu'un écrêtement des débits. Une convention de rejet temporaire pourra être signée avec le gestionnaire des réseaux. Ces dispositifs seront régulièrement curés et les produits extraits, quand ils seront pollués, seront évacués vers un centre de traitement adéquat. C'est au stade de l'étude géotechnique G2 que les modalités d'évacuation des eaux d'assainissement du chantier seront définies. Ainsi, les eaux pluviales potentiellement polluées ne seront pas infiltrées dans le milieu naturel.</p> <p>Le décret n°77-254 du 8 mars 1977 relatif à la réglementation du déversement des huiles et lubrifiants dans les eaux superficielles prévoit que les rejets directs ou indirects, par ruissellement ou infiltration des huiles (de moteur, de graissage, pour turbines...) et lubrifiants sont interdits dans les eaux superficielles et souterraines.</p> <p>Par conséquent, afin de garantir la protection des eaux de surfaces et souterraines, les dispositifs suivants seront mis en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La base de vie, les aires de stockage et les aires de stationnement seront imperméabilisées le temps de la durée du chantier. Les eaux de ruissellement ainsi que les eaux de lavage des engins, chargées en graisses et hydrocarbures seront recueillies et récupérées dans un bassin équipé d'un décanteur/déshuileur permettant le traitement des eaux avant rejet dans le réseau d'assainissement local.</li> <li>➤ Le stockage des matières polluantes sera implanté hors zones sensibles. Une zone sensible peut être définie comme présentant une vulnérabilité au risque de pollution (habitat naturel, milieu humide, etc.). Ainsi, le stockage des matières polluantes sera à éviter à proximité des zones humides, ou encore sur les zones facilement inondées après des épisodes pluvieux.</li> <li>➤ Les zones de stockage des lubrifiants et hydrocarbures seront étanches, confinées, couvertes et implantées dans une zone plane afin de récupérer les eaux de ruissellement (plate-forme étanche avec rebord ou container permettent de recueillir un volume de liquide au moins équivalent à celui des cuves de stockage).</li> <li>➤ L'entretien courant des engins et leur réparation sera effectué sur les installations de chantier pour le matériel permanent et dans les ateliers respectifs pour les autres matériels (poids lourds...).</li> <li>➤ Les approvisionnements en carburant auront lieu sur des aires adéquates, c'est-à-dire là où les aménagements permettent d'empêcher toute pollution du milieu.</li> <li>➤ Les travaux d'assainissement seront autant que possible réalisés en priorité.</li> <li>➤ Les travaux de terrassement se feront si possible en période peu pluvieuse.</li> <li>➤ Dans le cadre du projet, les pieux battus seront moins impactants que des fondations béton. Chaque pieu aura une emprise d'environ 12 cm<sup>2</sup> et une profondeur de 2 m maximum, afin d'éviter d'atteindre la nappe, par mesure de précaution en raison de la vulnérabilité de la nappe. De plus, la topographie ne sera pas modifiée, ce qui ne modifiera pas l'écoulement des eaux.</li> </ul> <p>Concernant spécifiquement les eaux de lavages, il sera nécessaire de mettre en place des bacs de rétention pour le nettoyage des outils et bennes et de mettre en place des bacs de décantation des eaux de lavage des bennes à béton. Après une nuit de décantation, chaque matin, l'eau claire sera rejetée et le dépôt béton sera transféré dans la benne à gravats inertes. Concernant les huiles de décoffrage, l'huile végétale sera privilégiée et les quantités mises en œuvre limitées au strict nécessaire. De plus, les entreprises en charge des travaux assureront l'assainissement des eaux usées de leurs baraquements. Le raccordement des bureaux de chantier au réseau d'eaux usées existant implique une convention avec le gestionnaire.</p> <p>Enfin, l'information des personnels travaillant sur le chantier sur les dangers des produits, leur toxicité et les</p>							



bonnes pratiques constituent d'emblée un moyen de prévention efficace pour limiter sensiblement le risque d'accident.

**Conditions de mise en œuvre :**

La mesure sera effective tout au long de la phase travaux.  
SOLEFRA 4 SAS veillera à la mise en œuvre et au suivi de cette mesure.

**Modalités de suivi :**

Le porteur du projet veillera à prévenir le Service Eau Environnement et Forêt de la DDT du Loiret de la date de début des travaux au moins quinze jours à l'avance.

PROJET

MR2		Mise en défens des zones ne nécessitant pas de débroussaillage					
Type de mesure		Référence dossier		Type		Phasage	
E	R	C	A	R2:p.72	R11C	Amont	Travaux
Thématique environnementale							
Prélèvement	Rejet	Milieux aquatiques	Milieux naturels	Espèces protégées	Paysage	Air/Bruit	

**Descriptif :**

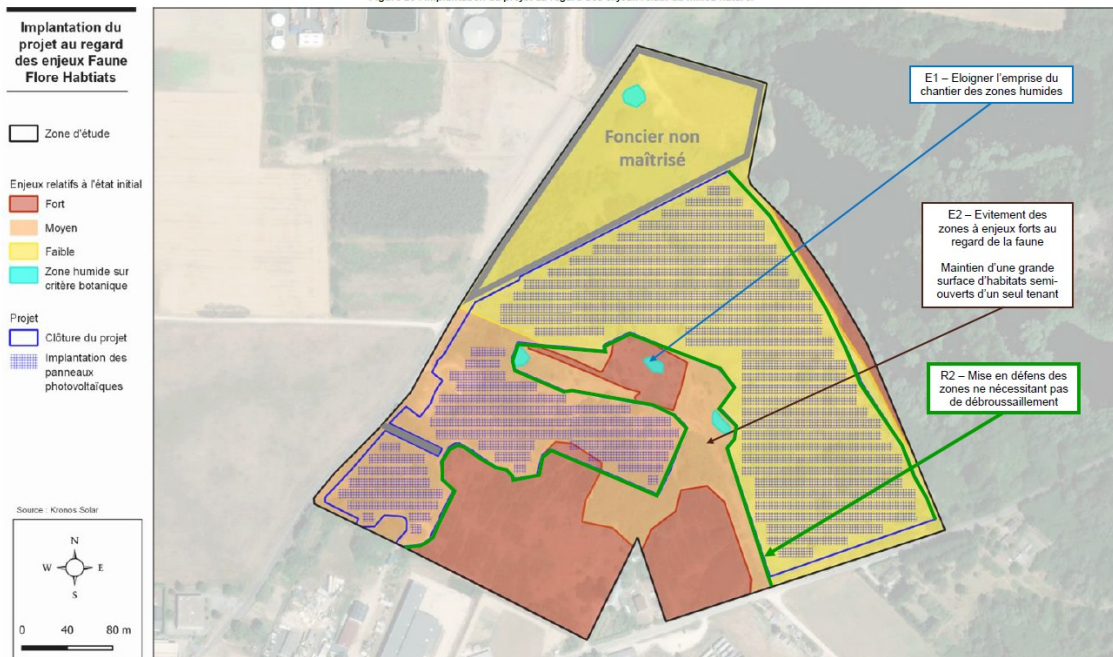
- Afin de prévenir tout impact sur les zones non concernées par le chantier (zones évitées), diverses mesures seront prises pendant la phase de travaux :
- La mise en défens des secteurs se fera par la protection via des ganivelles basses ou par tout autre moyen résistant (éviter l'utilisation de rubalise notamment) permettant de sécuriser le secteur et empêcher le passage des engins ou personnes. Le balisage des secteurs est effectif et sera maintenu pendant toute la durée du chantier.
- Interdiction de tout stockage et stationnement, entretien au droit des zones préservées.
- Une signalétique plus informelle (balisage rubalise comportant au moins deux rangs et un mètre vingt de hauteur, accompagné de panneaux de signalisation) sera mise en place pour les zones sensibles situées sur les zones de travaux ;
- Sensibilisation du personnel d'intervention par la mise en place d'un panneau pédagogique explicatif.



Exemple de palissade de protection de chantier (source : www.signals.fr)

La délimitation devra être effectuée et le balisage mis en place avant le démarrage des travaux. Une cartographie de ces zones devra être insérée au cahier des charges imposé aux entreprises et transmise au Service Eau Environnement et Forêt de la DDT du Loiret au moins quinze jours avant le début des travaux. Un suivi de chantier sera réalisé par un écologue.

Figure 26 : Implantation du projet au regard des enjeux relatif au milieu naturel



SCE / 2021

**Conditions de mise en œuvre :**

La mesure sera effective tout au long de la phase travaux, depuis la première intervention sur le milieu jusqu'au départ des derniers engins de chantier. Le balisage devra être clairement visible depuis les engins de chantier.

SOLEFRA 4 SAS veillera à la mise en œuvre et au suivi de cette mesure.

**Modalités de suivi :**

Le porteur du projet veillera à prévenir le Service Eau Environnement et Forêt de la DDT du Loiret de la date de début des travaux au moins quinze jours à l'avance.

Afin de garantir la bonne mise en place de la mesure, un expert écologue sera missionné pour le suivi des mesures. Après chaque passage, une note sera transmise au Service Eau, Environnement et Forêt de la DDT du Loiret, attestant de la conformité des mesures. Cette transmission devra être réalisée au plus tard un mois après le passage de l'écologue.

PROJET

<b>MR3</b>		<b>Commencement des travaux en dehors des périodes de fortes sensibilités pour la faune</b>						
Type de mesure		Référence dossier		Type			Phasage	
E	R	C	A	R3:p.74	R2.1k R2.1i			Amont Travaux Exploitation

*Thématique environnementale*

Prélèvement	Rejet	Milieux aquatiques	Milieux naturels	Espèces protégées	Paysage	Air/Bruit
-------------	-------	--------------------	------------------	-------------------	---------	-----------

**Descriptif :**

Pour réduire les impacts des travaux sur les taxons présentant le plus d'enjeux (avifaune nicheuse, reptiles et insectes – odonates-), des mesures sont mises en place.

Quatre actions sont préconisées :

- Limiter les débroussailllements au strict nécessaire sur la zone d'étude ;
- Réaliser les travaux sur la végétation hors saison de reproduction de la faune sensible, particulièrement l'avifaune, qui s'étend des mois de mars à août. Toute dérogation à cette mesure devra être validé par le passage d'un écologue puis par l'administration avant réalisation des travaux ;
- Maintien d'une activité sur site suite aux débroussailllements et pendant toute la durée des travaux pour permettre d'effaroucher les animaux (avifaune notamment).

Ces méthodes permettent d'éviter le risque de destruction des pontes ou jeunes individus. Passé le mois d'octobre, tous les individus sont mobiles, et peuvent se réfugier dans les endroits plus calmes autour de la zone en chantier.

**Préconisations spécifiques suivant les taxons :**

Avifaune :

Afin de réduire le risque de destruction ou de perturbation des individus, les travaux sur la végétation devront avoir lieu en dehors de la période favorable à la reproduction des oiseaux (mars à août) : à partir de septembre, la nichée est arrivée à son terme et les jeunes oiseaux sont volants. Le mois de mars marque le retour des oiseaux migrateurs et le début de la période de reproduction.

Reptiles :

Effectuer les travaux nécessaires avec engins légers de débroussaillage entre octobre et février/mars. Pendant cette période, l'ensemble des individus de reptiles sont en hibernation et peuvent donc être en sécurité dans le sol et les anfractuosités. À partir de mars/avril, les individus sont mobiles et peuvent se déplacer.

Insectes :

Privilégier la période octobre à mars/avril pour défricher. La période de mai à août/septembre est à proscrire pour effectuer le démarrage des travaux, le risque de présence d'espèces est trop important.

Calendrier :

Ainsi, en prenant en compte la sensibilité des espèces identifiées sur la zone d'étude, il est préconisé d'intervenir entre octobre et février au plus tard. En tout état de cause, les travaux sur la végétation seront proscrits des mois de mars à août. Dans le cas où les travaux déborderaient sur les mois de mars à août, ils devront être réalisés sans interruption et après le passage d'un écologue et la validation de l'administration.

Type de milieux utilisés	Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Oiseaux des milieux herbeux, friche, arbres isolés, haie			Dérangement (reproduction) + destruction de nids ou de jeunes									
Insectes					Dérangement							
Reptiles	Risque de destruction lors de l'hibernation (sites souterrains)		Peuvent fuir devant les engins mais risques de destruction de pontes ou jeunes individus						Risque de destruction lors de l'hibernation (sites souterrains)			

**Conditions de mise en œuvre :**

La mesure sera effective tout au long de la phase travaux. On entend par travaux toute intervention sur le milieu.

SOLEFRA 4 SAS veillera à la mise en œuvre et au suivi de cette mesure.

**Modalités de suivi :**

Le porteur du projet veillera à prévenir le Service Eau Environnement et Forêt de la DDT du Loiret de la date de début des travaux au moins quinze jours à l'avance. Tout débordement des travaux sur une période sensible devra faire l'objet d'un porter à connaissance pour validation par le Service Eau Environnement et Forêt de la DDT du Loiret.

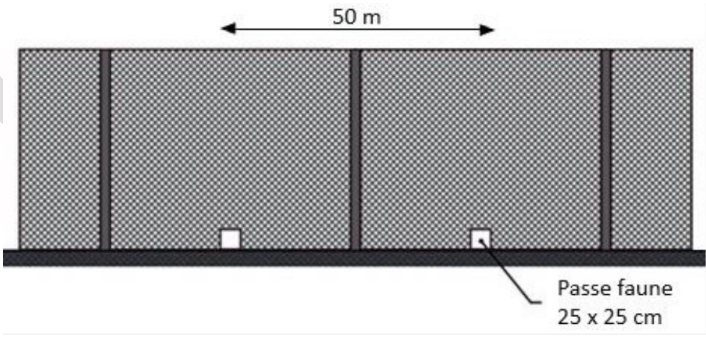
Afin de garantir la bonne mise en place de la mesure, un expert écologue sera missionné pour le suivi des mesures. Après chaque passage, une note sera transmise au Service Eau, Environnement et Forêt de la DDT du Loiret, attestant de la conformité des mesures. Cette transmission devra être réalisée au plus tard un mois après le passage de l'écologue.

MR4										Choix de structures sur pieux battus à faibles impacts sur les sols		
Type de mesure				Référence dossier		Type			Phasage			
E	R	C	A	R4:p.74		R1.1a			Amont	Travaux	Exploitation	
Thématique environnementale												
Prélèvement		Rejet		Milieux aquatiques		Milieux naturels		Espèces protégées		Paysage		Air/Bruit
<b>Descriptif :</b>												
Le choix de fondations sur pieux battus permettra une atteinte minime par rapport à des fondations lourdes plus volumineuses, qui nécessitent davantage de place et occasionnent vis-à-vis du sol des terrassements et une imperméabilisation plus importants. Chaque pieu aura une emprise d'environ 12 cm <sup>2</sup> et une profondeur de 2 m maximum.												
La topographie du terrain ne nécessitera pas d'être remaniée au droit d'implantation des panneaux.												
La réduction de l'impact sur les sols sera favorable aux reptiles et aux insectes. En effet, bien que le calendrier du chantier soit adapté aux taxons présents sur le site, avec un début d'intervention prévu entre octobre et février au plus tard :												
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Les reptiles seront en phase d'hibernation : des fondations sur pieux battus seront moins impactantes vis-à-vis du sol, réduisant alors les risques de destruction d'individus ;</li> <li>➤ Les insectes seront principalement sous forme d'œufs et de larves au niveau du sol, qui pourraient être détruits en cas de terrassements lourds. Des fondations sur pieux battus seront moins impactantes.</li> </ul>												
<b>Conditions de mise en œuvre :</b>												
SOLEFRA 4 SAS veillera à la mise en œuvre et au suivi de cette mesure.												
<b>Modalités de suivi :</b>												
Afin de garantir la bonne mise en place de la mesure, un expert écologue sera missionné pour le suivi de la mesure en phase travaux. Après chaque passage, une note sera transmise au Service Eau, Environnement et Forêt de la DDT du Loiret, attestant de la conformité des mesures. Cette transmission devra être réalisée au plus tard un mois après le passage de l'écologue.												

MR5		Permettre la circulation de l'air et l'ensoleillement du sol								
Type de mesure		Référence dossier		Type			Phasage			
E	R	C	A	R5:p.78	R1.1a			Amont	Travaux	Exploitation
<i>Thématique environnementale</i>										
Prélèvement	Rejet	Milieux aquatiques		Milieux naturels	Espèces protégées		Paysage	Air/Bruit		
<b>Descriptif :</b> La distance entre les rangées devra varier légèrement selon les déclivités du terrain, de manière à limiter les ombrages et conserver une distance entre le sol et l'arrêt inférieure des panneaux de 0,70 m.										
<b>Conditions de mise en œuvre :</b> SOLEFRA 4 SAS veillera à la mise en œuvre et au suivi de cette mesure.										
<b>Modalités de suivi :</b> Afin de garantir la bonne mise en place de la mesure, un expert écologue sera missionné pour le suivi de la mesure en phase travaux. Après chaque passage, une note sera transmise au Service Eau, Environnement et Forêt de la DDT du Loiret, attestant de la conformité des mesures. Cette transmission devra être réalisée au plus tard un mois après le passage de l'écologue.										

MR6		Ajouter des espaces de perméabilité entre les rangées de panneaux								
Type de mesure		Référence dossier		Type			Phasage			
E	R	C	A	R6:p.80	R1.1a			Amont	Travaux	Exploitation
<i>Thématique environnementale</i>										
Prélèvement	Rejet	Milieux aquatiques		Milieux naturels	Espèces protégées		Paysage	Air/Bruit		
<b>Descriptif :</b> Les rangées des panneaux photovoltaïques respecteront un espacement minimum de 2 m afin de laisser des bandes enherbées visibles et disponibles comme lieu d'alimentation de l'avifaune, voire comme lieu de reproduction. En moyenne sur le projet de Saint-Denis-de-l'Hôtel, les rangées de panneaux photovoltaïques sont espacées de 2,10 m.										
<b>Conditions de mise en œuvre :</b> SOLEFRA 4 SAS veillera à la mise en œuvre et au suivi de cette mesure.										
<b>Modalités de suivi :</b> Afin de garantir la bonne mise en place de la mesure, un expert écologue sera missionné pour le suivi de la mesure en phase travaux. Après chaque passage, une note sera transmise au Service Eau, Environnement et Forêt de la DDT du Loiret, attestant de la conformité des mesures. Cette transmission devra être réalisée au plus tard un mois après le passage de l'écologue.										

MR7		Penser l'insertion paysagère du projet						
Type de mesure		Référence dossier		Type		Phasage		
E	R	C	A	R7:p.80	R2.1q	Amont	Travaux	Exploitation
Thématique environnementale								
Prélèvement	Rejet	Milieux aquatiques	Milieux naturels	Espèces protégées	Paysage	Air/Bruit		
<b>Descriptif :</b>								
La conception du projet cherchera à l'intégrer au paysage existant en évitant d'apporter une incohérence visuelle et une dégradation des vues à enjeu, dans le cas présent des vues rapprochées sur les sites en projet. L'assemblage soigné des panneaux, l'absence d'encadrements apparents des modules, la finesse des structures porteuses, le recours à des fondations légères sur pieux et la présence de haies sur les contours du projet peuvent rendre les installations photovoltaïques moins massives et mieux intégrées à leur environnement arboré. Afin d'intégrer le projet dans son environnement paysager, de nouvelles haies seront créées le long des bordures ouest du site pour réduire l'impact visuel depuis la route du Gué Girault. Une haie paysagère sera également rajoutée le long d'une portion de la limite est du projet (rue de l'industrie), pour la même raison. Seules des espèces locales seront utilisées pour la création de ces haies. La fonctionnalité de ces haies sera maximale quelques années après leur implantation.								
<b>Conditions de mise en œuvre :</b>								
SOLEFRA 4 SAS veillera à la mise en œuvre et au suivi de cette mesure.								
<b>Modalités de suivi :</b>								
Afin de garantir la bonne mise en place de la mesure, un expert écologue sera missionné pour le suivi de la mesure en phase travaux. Après chaque passage, une note sera transmise au Service Eau, Environnement et Forêt de la DDT du Loiret, attestant de la conformité des mesures. Cette transmission devra être réalisée au plus tard un mois après le passage de l'écologue.								

MR8		Mise en place de passages pour la petite faune						
Type de mesure		Référence dossier		Type		Phasage		
E	R	C	A	R8:p.81	R2.2f	Amont	Travaux	Exploitation
Thématique environnementale								
Prélèvement	Rejet	Milieux aquatiques	Milieux naturels	Espèces protégées	Paysage	Air/Bruit		
<b>Descriptif :</b>								
Cette mesure vise à limiter les impacts du parc photovoltaïque sur les fonctionnalités écologiques au niveau local.								
								
<p><i>Figure 1: Schéma illustrant une clôture permettant le passage de la petite faune</i></p>								
Il s'agit de réaliser des ouvertures de 25 cm x 25 cm, tous les 50 m dans la clôture au niveau du sol. Ces aménagements serviront à garantir la perméabilité du futur parc photovoltaïque aux déplacements de la petite faune (mammifères mais aussi reptiles) entre les milieux naturels environnant et le parc photovoltaïque.								

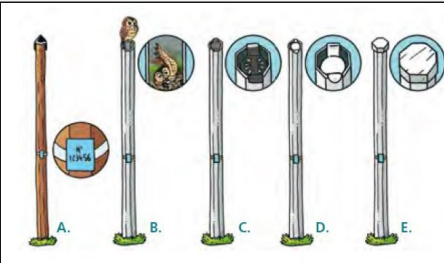


**Conditions de mise en œuvre :**

La mesure sera effective dès la mise en place des clôtures. Aucun élément impactant la fonctionnalité de ce dispositif ne devra être mis en place sans avis préalable du Service Eau Environnement et Forêt de la DDT 45. SOLEFRA 4 SAS veillera à la mise en œuvre et au suivi de cette mesure.

**Modalités de suivi :**

Le porteur du projet veillera à faire parvenir au Service Eau Environnement et Forêt de la DDT du Loiret un compte rendu attestant de la mise en place de la mesure au plus tard deux mois après sa finalisation. Afin de garantir la bonne mise en place de la mesure, un expert écologue sera missionné pour le suivi de la mesure en phase travaux. Après chaque passage, une note sera transmise au Service Eau, Environnement et Forêt de la DDT du Loiret, attestant de la conformité des mesures. Cette transmission devra être réalisée au plus tard un mois après le passage de l'écologue.

MR9		Utilisation de poteaux pleins ou sans ouverture				
Type de mesure		Référence dossier	Type		Phasage	
E	<b>R</b>	C	A	R9:p.81	R2.2c	Amont Travaux Exploitation
<i>Thématique environnementale</i>						
Prélèvement	Rejet	Milieux aquatiques	Milieux naturels	Espèces protégées	Paysage	Air/Bruit
<b>Descriptif :</b>						
<p>Il s'agit d'éviter les pièges mortels que représentent les poteaux creux pour les mammifères (et les oiseaux). Pour cela, il est prévu d'utiliser des poteaux pleins, des poteaux sans ouverture (pour les clôtures et lampadaires) ou d'appliquer un bouchon sur les ouvertures.</p>						
<p><b>Présentation des différents types de bouchons pour obstruer des poteaux creux</b></p>  <p><b>Les différents poteaux téléphoniques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Poteau bois avec chapeau en plastique.</li> <li>B. Poteau métal creux non bouché avec chouette prisonnière.</li> <li>C. Poteau métal creux avec bouchon plastique noir.</li> <li>D. Poteau métal creux avec bouchon en métal galvanisé.</li> <li>E. Poteau métal creux bouché à la fabrication.</li> </ul> <p style="text-align: right;"><i>Source : NOBLET, 2010</i></p>						
<b>Conditions de mise en œuvre :</b>						
SOLEFRA 4 SAS veillera à la mise en œuvre et au suivi de cette mesure.						
<b>Modalités de suivi :</b>						
Sans objet.						



### 3.3 Mesures de compensation

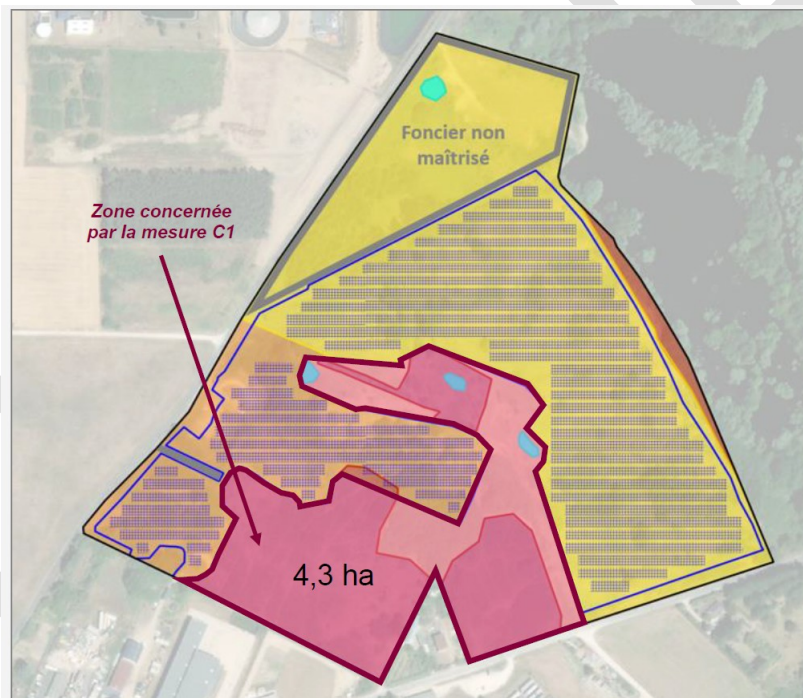
MC1		Evolution des pratiques de gestion de la zone évitée par le projet									
Type de mesure			Référence dossier		Type		Phasage				
E	R	C	A	C1:p.101		C3.2b		Amont	Travaux	Exploitation	
Thématique environnementale											
Prélèvement		Rejet		Milieux aquatiques		Milieux naturels		Espèces protégées		Paysage	Air/Bruit

Les objectifs de cette mesure de compensation sont :

- Améliorer les fonctionnalités des habitats évités par le projet, habitats favorables aux espèces faisant l'objet de ce présent dossier de dérogation (Le Bruant jaune, la Fauvette des jardins, la Linotte mélodieuse, le Pouillot fitis et le Tarier pâtre) ;Établir un plan de gestion adaptatif de cet espace afin de garantir l'efficacité de la mesure compensatoire dans le temps.

Pour rappel, la zone évitée par le projet est présentée dans le cadre de la mesure ME2. La zone évitée permet le maintien d'une surface d'habitats non impactés d'un seul tenant, davantage fonctionnelle que plusieurs zones égalant à la même surface. Cette zone de 4,3 ha se compose en majorité des habitats suivants :

31.84 / Landes à Genêts x 38 / Prairies mésophiles	1,2 ha
83.324 / Plantations de Robiniers	1,2 ha
38.2 / Prairies à fourrage des plaines	0,6 ha
38 / Prairies mésophiles x 31.8 / Fourrés	0,5 ha



#### Plan de gestion

Les mesures de gestion de la zone localisée sur la figure ci-avant seront regroupées dans un document, le plan de gestion. Celui-ci sera rédigé, sous le contrôle du maître d'ouvrage, par un organisme compétent. Le plan de gestion décrira des objectifs et les différentes actions à mettre en place permettant une gestion alternative plus respectueuse des milieux. Les espaces préservés seront favorables à l'avifaune des milieux ouverts et semi-ouverts. Un des enjeux principaux concerne la présence d'espèces végétales exotiques envahissantes. Le plan de gestion permettra avant tout d'empêcher leur expansion au détriment des espèces locales.

Enfin, étant donné les inventaires naturalistes prescrits dans le cadre du suivi des mesures, le plan de gestion pourra s'adapter aux évolutions du milieu après validation par le Service Eau, Environnement et Forêt de la DDT 45.

- **Principe de gestion de la strate arbustive**

Élagage sélectif tous les 2 ans pour maintenir la hauteur de la strate arbustive inférieure à 1,50 mètres (coupe après nidification, entre fin-septembre et mi-février).  
Export des déchets de coupe.

- **Principe de gestion de la strate herbacée**

Il sera nécessaire de veiller au maintien d'espaces ouverts (action contre la fermeture spontanée des milieux, notamment lutte contre la colonisation des espèces exotiques envahissantes déjà présentes).

Un fauchage tardif par an sera réalisé entre fin août et début septembre avec export des déchets de coupe et maintien des zones refuges (à hauteur de 5 %) de la surface prairiale, particulièrement sur les pourtours de fourrés. Alternativement, un éco-pâturage extensif sera programmé pendant la saison de végétation avec une densité entre 0.15 et 0.8 UGB/ha.

- **Principe d'éradication des espèces végétales exotiques envahissantes**

Le Robinier faux-Acacia a colonisé plusieurs ares au Sud de la zone évitée. Cette espèce, bien qu'invasive, constitue au droit de la zone d'étude un milieu plutôt fermé (strate arbustive et arborée). Ce milieu est utilisé par les oiseaux fréquentant le site comme lieu de nidification.

Sur des sols perturbés à faible rétention en eau tels que ceux présents sur la zone d'étude, l'expérience montre que l'éradication du robinier par la plantation d'arbres de haute tige est vouée à l'échec, celui-ci étant plus compétitif par sa capacité à faire des rejets notamment.

Dans tous les cas, il s'agira à minima de maintenir le bosquet, même composé de robinier qui reste favorable aux espèces d'oiseaux concernées, et de contrôler l'expansion de l'espèce aux zones ouvertes par la fauche.

Afin de garantir la sécurisation foncière du site et la pérennité de la mesure compensatoire tout au long de l'existence du parc et donc de l'impact sur les espèces protégées, la maîtrise d'ouvrage veillera à pérenniser la mesure via toute opération jugée recevable par le Service Eau Environnement et Forêt de la DDT 45 comme la mise en place d'une Obligation Réelle Environnementale par exemple.

**Conditions de mise en œuvre :**

La mesure sera effective dès le début des impacts sur les espèces visées et jusqu'à la fin des impacts en question, soit le démantèlement et la remise en état du secteur. Les modalités de pérennisation de la mesure devront être validées par le Service Eau Environnement et Forêt de la DDT 45. La pérennisation de la mesure devra être définie un an après le début des travaux et effective dans les trois ans.  
SOLEFRA 4 SAS veillera à la mise en œuvre et au suivi de cette mesure.

**Modalités de suivi :**

Afin de garantir la bonne mise en place de la mesure, un expert écologue sera missionné et effectuera des passages à n+1, n+3, n+5 et n+10. Chaque année de suivi fera l'objet de la rédaction d'un rapport illustré de cartes et photographies qui conclura sur l'efficacité du plan de gestion et qui apportera, au besoin, des suggestions de modification voire d'intervention visant à garantir les résultats visés dans le cadre des mesures exposées dans cette demande de dérogation exceptionnelle. Après chaque passage, une note sera transmise au Service Eau, Environnement et Forêt de la DDT du Loiret, attestant de la conformité des mesures. Cette transmission devra être réalisée au plus tard un mois après la restitution du rapport par l'écologue au porteur du projet.

MC2		Mise en place d'une fauche tardive favorable à la faune pour une partie des espaces clôturés du parc solaire									
Type de mesure		Référence dossier		Type			Phasage				
E	R	C	A	C2:p.102		C3.2a		Amont	Travaux	Exploitation	
Thématique environnementale											
Prélèvement		Rejet		Milieux aquatiques		Milieux naturels		Espèces protégées		Paysage	Air/Bruit
<b>Descriptif :</b>											
<p>Dans le cadre de l'exploitation de centrales solaires photovoltaïques au sol, un entretien régulier de la végétation est nécessaire afin de limiter les pertes de production liées à l'ombrage sur les panneaux solaires. Pour ce faire, plusieurs solutions sont disponibles parmi lesquelles, l'intervention mécanique (utilisation de débroussailleuses thermiques) ou encore le pastoralisme. La mesure consiste à mettre en place une gestion différenciée avec fauche tardive d'une partie des surfaces présentes au sein de l'espace clôturé du projet. Les surfaces concernées par cette gestion différenciée correspondent aux zones tampons, aussi appelée marges de recul, entre la clôture du parc et les panneaux photovoltaïques. Une gestion plus extensive de ces zones restera compatible avec les usages du site et permettra la floraison des plantes, favorisant ainsi la présence d'Insectes pollinisateurs et de leurs prédateurs, oiseaux et chauve-souris. Les herbes hautes (moins de 60 cm) offriront également des abris pour les reptiles.</p>											
<b>Conditions de mise en œuvre :</b>											
<p>Un porter à connaissance sera envoyé à l'administration avant l'implantation des panneaux photovoltaïques afin de valider la surface exacte concernée par la mesure. Afin de ne pas impacter les espèces nichant au sol qui peuvent réaliser plusieurs nichées jusqu'en juillet, ainsi que l'entomofaune, la fauche sera réalisée à l'automne. La mesure sera effective dès le début des travaux.</p> <p>SOLEFRA 4 SAS veillera à la mise en œuvre, au suivi et à la pérennité de cette mesure.</p>											
<b>Modalités de suivi :</b>											
<p>Afin de suivre la mise en place l'efficacité des mesures en phase exploitation un écologue sera missionné pour réaliser le suivi de la faune en année N+1, N+2, N+3, N+5, N+10, N+15, N+20, N+25, N+30 : Le passage d'un expert écologue en avril, puis fin mai /début juin permettra d'évaluer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Les zones de compensations pour reptiles ;</li> <li>➤ Les oiseaux nicheurs présents sur la zone évitée et compensée ;</li> <li>➤ L'état général des fonctionnalités des milieux naturels et semi-naturels du site (dont relevés partiels de la faune et flore), comprenant les différents aménagements paysagers ;</li> <li>➤ La réalisation d'un diagnostic des continuités écologiques et de leur fonctionnalité au droit du site.</li> </ul> <p>Pour ce faire, des plaques à reptiles seront présentes en permanence sur le périmètre, la reproduction des oiseaux sera étudiée par points d'écoute matinaux avec relevés des comportements pour évaluation des indices de reproduction possibles, probables ou certains (voir méthode utilisée dans le cadre des atlas des oiseaux nicheurs). Chaque année de suivi fera l'objet de la rédaction d'un rapport illustré de cartes et photographies qui conclura sur l'efficacité des mesures et qui apportera, au besoin, des suggestions de modification voire d'intervention visant à garantir les résultats visés dans le cadre des mesures exposées dans cette demande de dérogation exceptionnelle. Après chaque passage, une note sera transmise au Service Eau, Environnement et Forêt de la DDT du Loiret, attestant de la conformité des mesures. Cette transmission devra être réalisée au plus tard un mois après la restitution du rapport par l'écologue au porteur du projet.</p>											

MC3		Création de haies champêtres pour la faune									
Type de mesure		Référence dossier		Type			Phasage				
E	R	C	A	C3:p.102		C1.1a		Amont	Travaux	Exploitation	
Thématique environnementale											
Prélèvement		Rejet		Milieux aquatiques		Milieux naturels		Espèces protégées		Paysage	Air/Bruit
<b>Objectif de la mesure</b>											
<p>Création de haies champêtres en doublement des haies paysagères avec essences locales et adaptées au sol ; Création de zones buissonnantes et arborées au sein des haies pour permettre la nidification des oiseaux et servir de refuge aux petits mammifères.</p>											

### Description de la mesure

Comme présenté au sein de la mesure R7 – PENSER L'INSERTION PAYSAGERE DU PROJET, le projet prévoit l'implantation de nouvelles haies afin de permettre sa meilleure intégration paysagère (limitation de l'impact visuel). Ces haies seront doublées, avec des essences locales favorables à la biodiversité rencontrée sur le site.

L'objectif étant de diversifier les milieux, des essences variées pourront être plantées, permettant d'obtenir une hauteur de strate variable (strates arbustives plus ou moins haute et ponctuellement strate arborée).

### Espèces à planter

En priorité, certains plants devant être débroussaillés pour permettre l'implantation du projet pourront être déracinés selon des méthodes douces puis déplacés et replantés au droit des futures haies. La sélection des plants pertinents à transplanter sera effectuée par un expert écologue. Les haies pourront ensuite être complétées par la plantation des espèces suivantes :

#### Strates arbustives – Riches en espèces à baies, pour l'avifaune patrimoniale :

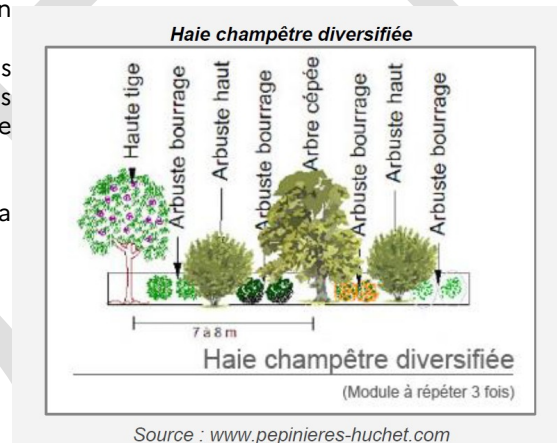
Eglantier (*Rosa canina*), Viorne aubier (*Viburnum opulus*), Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*), Troène commun (*Ligustrum vulgare*), Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*), Hièble (*Sambucus ebulus*), Aubépine (*Crataegus monogyna*)

#### Complétées par des fruitiers :

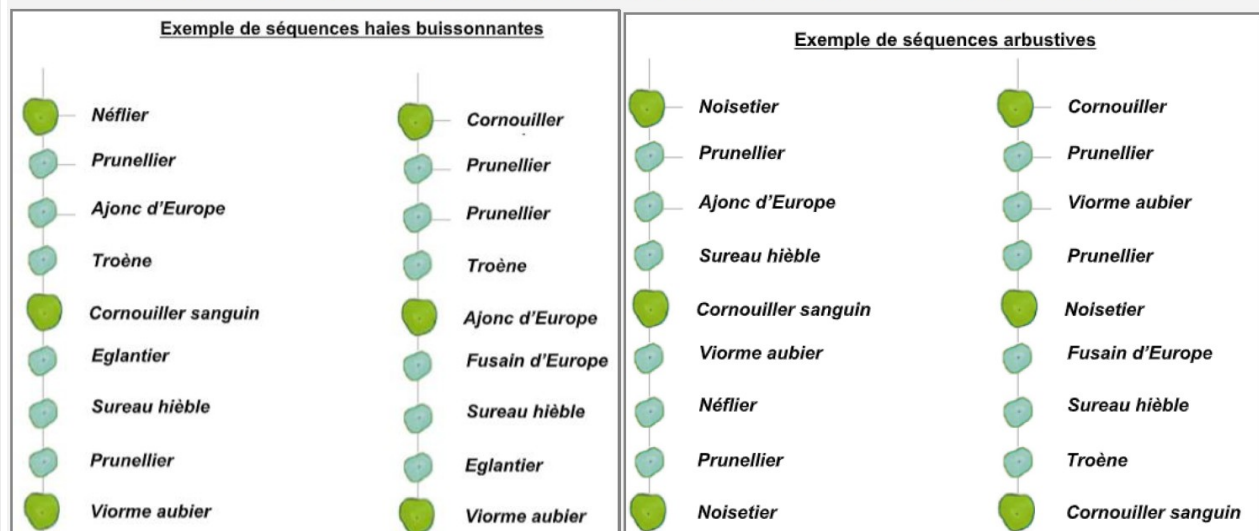
Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), Noisetier commun (*Corylus avellana*), Néflier (*Mespilus germanica*).

Strate arborée : Saule blanc (*Salix alba*), Charme (*Carpinus betulus*), Aulne (*Alnus glutinosa*), Chêne pédonculé (*Quercus robur*), Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), Sorbier domestique (*Sorbus domestica*)...

Un paillage naturel (broyage végétaux) sera mis en place. La plantation sera réalisée sur deux lignes en quinconce.



### Schémas indicateurs des espèces à cibler pour la création de haies buissonnantes et arbustives







#### **Conditions de mise en œuvre :**

Les haies devront être plantées au plus tard un an après le début des travaux. On entend par travaux toute intervention sur le milieu.

SOLEFRA 4 SAS veillera à la mise en œuvre, au suivi et à la pérennité de cette mesure. Comme toute mesure de compensation, le porteur du projet doit s'assurer que la mesure sera en place tout au long de l'impact, c'est-à-dire jusqu'au démantèlement du parc et à sa remise en état.

#### **Modalités de suivi :**

Afin de garantir la bonne mise en place de la mesure, un expert écologue sera missionné en phase travaux. Après chaque passage, une note sera transmise au Service Eau, Environnement et Forêt de la DDT du Loiret, attestant de la conformité des mesures. Cette transmission devra être réalisée au plus tard un mois après le passage de l'écologue.

Afin de suivre la mise en place l'efficacité des mesures en phase exploitation un écologue sera missionné pour réaliser le suivi de la faune en année N+1, N+2, N+3, N+5, N+10, N+15, N+20, N+25, N+30 : Le passage d'un expert écologue en avril, puis fin mai /début juin permettra d'évaluer :

- Les zones de compensations pour reptiles ;
- Les oiseaux nicheurs présents sur la zone évitée et compensée ;
- L'état général des fonctionnalités des milieux naturels et semi-naturels du site (dont relevés partiels de la faune et flore), comprenant les différents aménagements paysagers ;
- La réalisation d'un diagnostic des continuités écologiques et de leur fonctionnalité au droit du site.

Pour ce faire, des plaques à reptiles seront présentes en permanence sur le périmètre, la reproduction des oiseaux sera étudiée par points d'écoute matinaux avec relevés des comportements pour évaluation des indices de reproduction possibles, probables ou certains (voir méthode utilisée dans le cadre des atlas des oiseaux nicheurs). Chaque année de suivi fera l'objet de la rédaction d'un rapport illustré de cartes et photographies qui conclura sur l'efficacité des mesures et qui apportera, au besoin, des suggestions de modification voire d'intervention visant à garantir les résultats visés dans le cadre des mesures exposées dans cette demande de dérogation exceptionnelle. Après chaque passage, une note sera transmise au Service Eau, Environnement et Forêt de la DDT du Loiret, attestant de la conformité des mesures. Cette transmission devra être réalisée au plus tard un mois après la restitution du rapport par l'écologue au porteur du projet.

MC4				Mise en place de gabions, milieux favorables aux reptiles			
Type de mesure		Référence dossier		Type		Phasage	
E	R	C	A	C4:p.103		C1.1a	Amont Travaux Exploitation
Thématique environnementale							
Prélèvement	Rejet	Milieux aquatiques	Milieux naturels	Espèces protégées	Paysage	Air/Bruit	

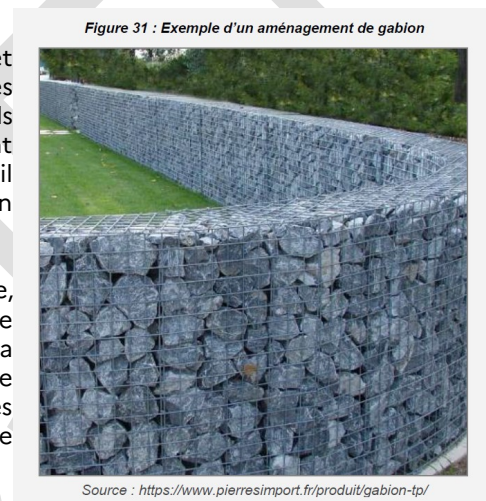
**Objectif de la mesure**

L'objectif est de permettre aux populations de lézards vivant et se reproduisant sur le site, d'être maintenue sur le site en phase exploitation, et de pouvoir continuer à s'y reproduire sans destructions ni dérangements d'individus. Pour permettre le transfert et le maintien des lézards et de leur habitat actuel dans les secteurs les plus ensoleillés du site d'étude et où spécifiquement des individus ont été observés, des refuges doivent être mis en place préalablement au démarrage des travaux. Ils doivent être installés dès le début du printemps (voire dès l'hiver) pour que les individus s'adaptent à leurs présences et puissent s'y réfugier dès les premiers travaux lourds.

**Descriptions des dispositifs**

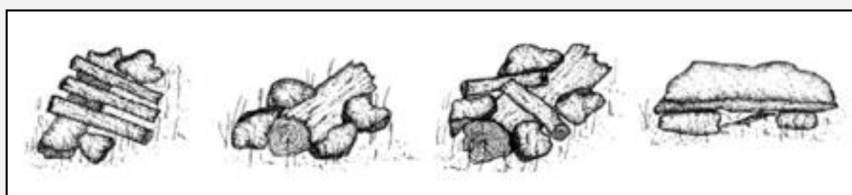
**Gabions :** Il s'agit de casiers de treillis métalliques de formes et tailles variables, remplis de pierres offrant aux reptiles et autres petits mammifères des cachettes et des places au soleil. Ils peuvent servir aussi de sites de ponte et d'hivernage. Ils doivent être installés de façon à permettre une forte exposition au soleil tout en étant à l'abri du vent. Les gabions peuvent être mis en place toute l'année et demandent peu d'entretien.

Maintenir toutefois un ourlet herbeux extensif de 50 cm de large, voire plus, tout autour. Des plantes basses, rampantes – comme le lierre et la clématite – peuvent recouvrir partiellement la structure. Quelques îlots de végétation herbacée peuvent se développer sur le gabion. Les ligneux qui poussent dans les environs doivent être rabattus ou éliminés s'ils amènent de l'ombre sur les pierres.

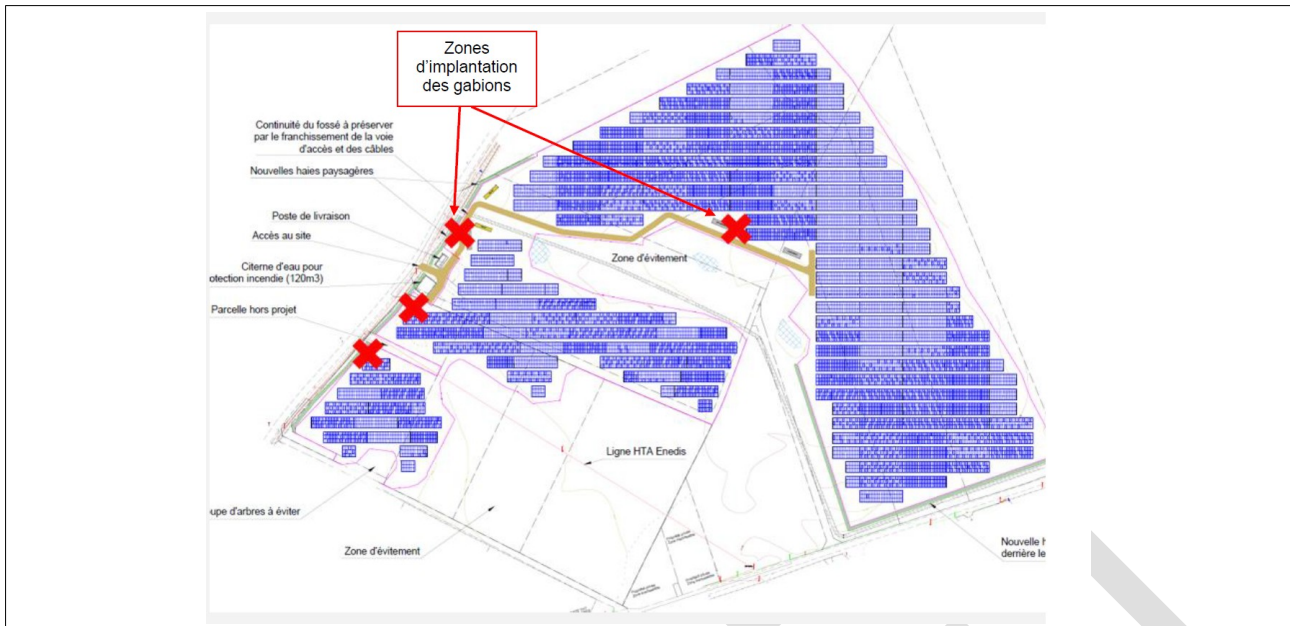


**Autres gîtes :** En complément, d'autres gîtes seront créés à proximité des gabions. Constitués par quelques pierres et des tas de bois, ils serviront d'abris aux lézards et seront également favorables aux insectes et notamment aux coléoptères.

Figure 32 : Exemples d'habitats terrestres favorables à la petite faune



À noter que la création des gîtes devra être réalisée avec du bois d'apport, d'essences indigènes. Quatre gabions seront implantés au droit du projet. Leur implantation doit prendre en compte des conditions optimales d'ensoleillement, c'est pourquoi il est préconisé de les implanter à l'Ouest du projet, entre les panneaux solaires et les haies paysagères le long de la rue du Gué Girault qui seront plantées. Un gabion sur les quatre pourra s'implanter en zone plus centrale de la centrale solaire.



**Conditions de mise en œuvre :**

La mesure devra être en place au plus tard un an après le début des travaux. On entend par travaux toute intervention sur le milieu.

SOLEFRA 4 SAS veillera à la mise en œuvre, au suivi et à la pérennité de cette mesure. Comme toute mesure de compensation, le porteur du projet doit s'assurer que la mesure sera en place tout au long de l'impact, c'est-à-dire jusqu'au démantèlement du parc et à sa remise en état.

**Modalités de suivi :**

Afin de suivre la mise en place l'efficacité des mesures en phase exploitation un écologue sera missionné pour réaliser le suivi de la faune en année N+1, N+2, N+3, N+5, N+10, N+15, N+20, N+25, N+30 : Le passage d'un expert écologue en avril, puis fin mai /début juin permettra d'évaluer :

- Les zones de compensations pour reptiles ;
- Les oiseaux nicheurs présents sur la zone évitée et compensée ;
- L'état général des fonctionnalités des milieux naturels et semi-naturels du site (dont relevés partiels de la faune et flore), comprenant les différents aménagements paysagers ;
- La réalisation d'un diagnostic des continuités écologiques et de leur fonctionnalité au droit du site.

Pour ce faire, des plaques à reptiles seront présentes en permanence sur le périmètre, la reproduction des oiseaux sera étudiée par points d'écoute matinaux avec relevés des comportements pour évaluation des indices de reproduction possibles, probables ou certains (voir méthode utilisée dans le cadre des atlas des oiseaux nicheurs). Chaque année de suivi fera l'objet de la rédaction d'un rapport illustré de cartes et photographies qui conclura sur l'efficacité des mesures et qui apportera, au besoin, des suggestions de modification voire d'intervention visant à garantir les résultats visés dans le cadre des mesures exposées dans cette demande de dérogation exceptionnelle. Après chaque passage, une note sera transmise au Service Eau, Environnement et Forêt de la DDT du Loiret, attestant de la conformité des mesures. Cette transmission devra être réalisée au plus tard un mois après la restitution du rapport par l'écologue au porteur du projet.

### 3.4 Mesures d'accompagnement

MA1				Limiter l'expansion des espèces exotiques envahissantes								
Type de mesure		Référence dossier		Type			Phasage					
E	R	C	A	A1 :p.69		A3b			Amont	Travaux	Exploitation	
Thématique environnementale												
Prélèvement		Rejet		Milieux aquatiques		Milieux naturels		Espèces protégées		Paysage		Air/Bruit

#### Descriptif :

Une espèce exotique envahissante (EEE) est une espèce introduite par l'homme en dehors de son aire de répartition naturelle (volontairement ou fortuitement) et dont l'implantation et la propagation menacent les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes avec des conséquences écologiques et/ou économiques et/ou sanitaires négatives. La prévention et la gestion des EEE constituent l'un des 20 objectifs d'Aïchi à atteindre d'ici 2020, adoptés par les États Parties à la Convention sur la diversité biologique, dont la France.

Pour réduire l'expansion des espèces exotiques envahissantes qui seront favorisées par les travaux, des mesures de gestion seront mises en place.

Plusieurs préconisations générales en cas de dessouchage de plants :

- Entassement des tiges et des résidus de fauche sur bâche en milieu ouvert et hors zone inondable, recouvrir le tas pour éviter toute dispersion par le vent ;
- Stockage des tiges et des résidus sur le site même, dans une zone dédiée, pour limiter les transports et les risques de contamination ;
- Laisser sécher 2-3 semaines (retourner le tas pour favoriser le séchage) ;
- Surveiller qu'aucun résidu ne s'enracine pour l'extraire immédiatement ;
- Nettoyer les outils, les pneus et chenilles des véhicules ;
- Ne pas laisser de parcelles s'enfricher (noter cependant le fait que laisser certaines parcelles en friche peut aussi être un choix localement favorable à la biodiversité) ;
- Formation des agents et exigence des prestataires expérimentés sur ces diverses espèces ;
- Contrôle de la provenance des terres extérieures pour les aménagements paysagers ;
- Traçabilité des terres retirées du chantier avec information sur la présence d'EEE ;
- Nettoyage préalable des engins de chantier au nettoyeur haute-pression, en dehors du site (au dépôt de l'entreprise) ;
- Surveiller les sites sains (zones où les EEE ne sont pas présentes).

Préconisations spécifiques suivant les espèces observées sur le site :

Espèces exotiques	Mesures
Robinier ( <i>Robinia pseudacacia</i> )	<p><u>En prévention :</u> Eviter les zones de sol à nu lors des travaux</p> <p><u>En lutte active :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Arrachage mécanique. Cette technique repose d'abord sur la coupe et l'évacuation des parties aériennes, puis par un dessouchage mécanique.</li> <li>▶ L'arrachage manuel est également possible.</li> <li>▶ Le cerclage du tronc sur 10 cm de largeur à environ 30 cm du sol est un autre moyen, nécessitant cependant d'attendre la mort de l'arbre pendant environ un an.</li> <li>▶ Elimination des déchets : Les déchets doivent être éliminés sur un site ou dans des boxes de compostage, dans une usine de cofermentation avec phase d'hygiénisation ou par fermentation thermophile. L'élimination dans une usine d'incinération des déchets ménagers reste possible.</li> <li>▶ Le transport : le transport du matériel végétal contaminé devra être effectué dans des bennes fermées afin de ne pas disséminer les graines lors du transport. Cette dernière devra, comme tout le matériel utilisé être nettoyé.</li> </ul>
Vergereette annuelle ( <i>Erigeron annua</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ S'agissant d'une espèce annuelle, la lutte contre cette espèce est complexe. Il est recommandé ici d'appliquer les mêmes techniques d'élimination des déchets et de transport que pour les autres espèces exotiques envahissantes.</li> </ul>

#### Conditions de mise en œuvre :

La mise sera mise en œuvre dès le début de la phase travaux. On entend par travaux toute intervention sur le milieu.

SOLEFRA 4 SAS veillera à la mise en œuvre de la mesure.



**Modalités de suivi :**

Le porteur du projet avertira l'administration de la date de début des travaux au moins deux semaines à l'avance.

Afin de garantir la bonne mise en place de la mesure, un expert écologue sera missionné pour le suivi des mesures. Après chaque passage, une note sera transmise au Service Eau, Environnement et Forêt de la DDT du Loiret, attestant de la conformité des mesures. Cette transmission devra être réalisée au plus tard un mois après le passage de l'écologue.

MA2				Interdiction d'usage de produits chimiques				
Type de mesure		Référence dossier		Type		Phasage		
E	R	C	A	A2 :p. 78		A3b		
						Amont	Travaux	Exploitation
Thématique environnementale								
Prélèvement	Rejet	Milieux aquatiques	Milieux naturels	Espèces protégées	Paysage	Air/Bruit		
<b>Descriptif :</b>								
Aucun produit phytosanitaire ne sera employé en phase exploitation dans le cadre de la gestion du site, notamment des espaces enherbés. En cas de pluviométrie insuffisante, l'entretien des panneaux photovoltaïques se fera uniquement à l'eau.								
<b>Conditions de mise en œuvre :</b>								
La mesure sera effective pendant la durée d'exploitation. SOLEFRA 4 SAS veillera à la mise en œuvre de la mesure.								
<b>Modalités de suivi :</b>								
Le porteur du projet avertira l'administration de la date de début des travaux au moins deux semaines à l'avance.								

#### ARTICLE 4 – Mesures de suivi

Un rapport de l'écologue portant sur la mise en place et le suivi des mesures sera transmis, annuellement, dans les 3 mois suivant la fin de l'année considérée à :

- la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Centre-Val de Loire, service de l'eau et de la biodiversité, 5 avenue Buffon, CS 96407, 45064 ORLEANS Cedex 2,
- la Préfecture du Loiret, Direction Départementale des Territoires, service eau, environnement et forêt, 181 rue de Bourgogne, 45042 Orléans Cedex.

#### ARTICLE 5 – Durée de réalisation des activités bénéficiant de la dérogation

La présente dérogation est accordée, pour la réalisation des activités visées à l'article 2 à compter de la date de notification du présent arrêté, pour la durée de la réalisation des travaux, qui devraient être réalisés entre le mois de septembre et le mois de mars, à compter de l'automne 2022 et pour une durée de 4 années, tout en respectant les périodes spécifiques d'interventions prévues aux articles ci-dessus (notamment la mesure MR3).

#### ARTICLE 6 – Autres procédures

La présente décision ne dispense pas de l'obtention d'autres accords ou autorisations par ailleurs nécessaires pour la réalisation des opérations sus-mentionnées.

#### ARTICLE 7 – Mesures de contrôle

La mise en œuvre des dispositions visées aux articles 3 et 4 du présent arrêté peut faire l'objet de contrôle par les agents chargés de constater les infractions mentionnées à l'article L 415-3 du Code de l'environnement.

#### ARTICLE 8 – Sanctions

Le non-respect des dispositions du présent arrêté est puni des sanctions prévues à l'article L 415-3 du Code de l'environnement.

Le bénéficiaire de la dérogation doit être en mesure de pouvoir justifier de cette dérogation lors des contrôles.

#### ARTICLE 9 – Retrait de la décision de rejet tacite

Le dossier ayant été déposé le 7 octobre 2021, suivant l'alinéa 2 de l'article R 411-6 du code de l'environnement précité, une décision implicite de rejet est intervenue le 7 février 2022, elle est retirée.

ARTICLE 10 – Le Secrétaire Général de la Préfecture du Loiret et le Directeur Départemental des Territoires sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture du Loiret et dont une copie sera notifiée à SOLEFRA 4 SAS, au Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Centre-Val de Loire, au Chef du service départemental de l'Office Français de la Biodiversité, au commandant du Groupement de Gendarmerie du Loiret.

à Orléans, le

La Préfète,  
Pour la Préfète et par délégation,  
Pour le Directeur Départemental des Territoires,  
La Cheffe du Pôle Forêt, Chasse, Pêche et Biodiversité

Véronique LE HER

Dans un délai de deux mois à compter de la date de notification ou de publication du présent acte, les recours suivants peuvent être introduits, conformément aux dispositions de l'article R. 421-1 et suivants du Code de justice administrative et du livre IV du code des relations entre le public et l'administration :

- un recours gracieux, adressé à : Mme la Préfète du Loiret, Service de la Coordination Interministérielle

- 181 rue de Bourgogne, 45042 ORLEANS CEDEX,

- un recours hiérarchique, adressé au(x) ministre(s) concerné(s) ;

Dans ces deux cas, le silence de l'Administration vaut rejet implicite au terme d'un délai de deux mois.

Après un recours gracieux ou hiérarchique, le délai du recours contentieux ne court qu'à compter du rejet explicite ou implicite de l'un de ces recours.

- un recours contentieux, en saisissant le Tribunal Administratif - 28, rue de la Bretonnerie 45057 Orléans Cedex 1

Le tribunal administratif peut également être saisi par l'application informatique Télérecours accessible par le site internet [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr)

PROJET