

Commune de Moncetz-Longevas

# DECLARATION DE PROJET EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DU PLU

Plan Local d'Urbanisme



Notice de  
présentation

Vu pour être annexé à la délibération du XX/XX/XXXX approuvant les dispositions de la Déclaration de Projet emportant mise en compatibilité n°1 du Plan Local d'Urbanisme.

Fait à Châlons-en-Champagne,  
Le Président,

**APPROUVÉ LE : 04/06/2012**

**MIS A JOUR LE : 18/03/2024**

**MIS EN COMPATIBILITE LE : XX/XX/XXXX**

Dossier 24071007  
04/02/2025

réalisé par



Auddicé Urbanisme  
Espace Sainte-Croix  
6 Place Sainte-Croix  
51 000 Châlons-en-  
Champagne  
**03.26.44.05.01**

Commune de Moncetz-Longevas

# Déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU

Plan Local d'Urbanisme

Notice de présentation

## TABLE DES MATIERES

<b>CHAPITRE 1. AVANT PROPOS .....</b>	<b>5</b>
<b>CHAPITRE 2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE.....</b>	<b>6</b>
2.1 Rappel du cadre règlementaire .....	6
2.2 L'enquête publique.....	10
2.3 Procédure administrative portant sur une déclaration de projet.....	13
2.4 Autorité compétente pour la déclaration de projet.....	13
<b>CHAPITRE 3. PRESENTATION DU PROJET ET DE SON INTERET GENERAL.....</b>	<b>15</b>
3.1 Présentation générale du projet .....	15
3.1.1 Généralités.....	15
3.1.2 Présentation technique .....	19
3.1.3 Justification du site .....	26
3.2 Justification de l'intérêt général de l'opération .....	34
3.2.1 A l'échelle mondiale.....	34
3.2.2 A l'échelle européenne et nationale.....	35
3.2.3 A l'échelle régionale.....	39
3.2.4 A l'échelle du PETR du Pays de Châlons-en-Champagne.....	40
3.2.5 A l'échelle de la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne.....	42
3.2.6 Retombées économiques .....	44
<b>CHAPITRE 4. MISE EN COMPATIBILITE DU DOCUMENT D'URBANISME .....</b>	<b>45</b>
4.1 Les contraintes identifiées dans le PLU .....	45
4.2 Les modifications apportées au PLU .....	47
4.2.1 Le règlement graphique.....	47
4.2.2 Le règlement littéral .....	51
4.2.3 Le PADD .....	56
<b>CHAPITRE 5. ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS CADRES.....</b>	<b>62</b>
<b>CHAPITRE 6. INCIDENCES DES MESURES DU PROJET ET DU DOCUMENT D'URBANISME ET MESURES PRISES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER .....</b>	<b>65</b>
6.1 Les incidences et mesures du projet de mise en compatibilité du PLU sur le milieu physique ....	65
6.1.1 Climat.....	65
6.1.2 Géologie et sol .....	66
6.1.3 Relief .....	68
6.1.4 Eaux superficielles et souterraines .....	69
6.2 Les incidences et mesures du projet de mise en compatibilité du PLU sur les risques et les nuisances .....	73
6.2.1 Risques naturels.....	73
6.2.2 Risques technologiques .....	77
6.3 Les incidences et mesures du projet de mise en compatibilité du PLU sur la santé, la sécurité et le cadre de vie .....	80
6.3.1 Qualité de l'air .....	80
6.3.2 Ambiance sonore .....	81
6.3.3 Champs électromagnétiques .....	82
6.3.4 Vibrations et odeurs .....	83
6.4 Les incidences et mesures du projet de mise en compatibilité du PLU sur le milieu naturel .....	84
6.4.1 Patrimoine naturel.....	84
6.4.2 Zones humides .....	85

6.4.3	Flore et habitats .....	86
6.4.4	Avifaune .....	90
6.4.5	Chiroptères .....	94
6.4.6	Autre faune .....	96
6.4.7	Synthèse des enjeux écologiques .....	99
6.4.8	Synthèse des mesures envisagées et impacts résiduels.....	100
6.4.9	Descriptif des mesures ERCA .....	101
6.5	Les incidences et mesures du projet de mise en compatibilité du PLU sur le milieu humain ....	105
6.5.1	Occupation du sol et agriculture.....	105
6.5.2	Démographie et logement.....	107
6.5.3	Développement économique et équipements.....	107
6.5.4	Activités de tourisme et de loisirs.....	108
6.5.5	Infrastructures de transport .....	109
6.5.6	Réseaux électriques .....	111
6.5.7	Eau potable.....	111
6.5.8	Gestion des déchets.....	112
6.5.9	Servitudes .....	113
6.6	Les incidences et mesures du projet de mise en compatibilité du PLU sur le paysage et le patrimoine .....	116
6.6.1	Eléments du patrimoine .....	116
6.6.2	Ambiance et perceptions visuelles .....	117
6.6.3	Descriptif des mesures ERCA .....	120
<b>CHAPITRE 7.</b>	<b>DEFINITION DES INDICATEURS.....</b>	<b>122</b>

## CHAPITRE 1. AVANT PROPOS

Le PLU constitue le document de base de la planification urbaine. Il fixe les règles d'urbanisme applicables sur le territoire de la commune (règles générales d'utilisation des sols et règles de construction). Il a pour rôle de déterminer l'affectation principale des sols par zone et de définir les règles qui devront s'appliquer de manière générale et dans chaque zone. C'est le document sur la base duquel sont instruites les demandes d'autorisation ou d'utilisation du sol (Permis de Construire, Déclarations Préalables, Permis de Démolir, etc.).

Le dossier du PLU actuel se compose de six documents :

- Le rapport de présentation établit un état des lieux, expose les objectifs et justifie les options d'aménagement retenues dans le PLU ;
- Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme retenues pour l'ensemble de la commune ;
- Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) définissent les conditions d'aménagement dans certaines zones ;
- Le règlement graphique portant information des limites de zonage, des réservations pour des équipements publics ou d'intérêt général, de la localisation des espaces boisés classés et des servitudes d'urbanisme ;
- Le règlement écrit qui fixe les règles applicables aux terrains dans les diverses zones du territoire ;
- Les annexes contiennent des documents écrits et graphiques tels que le porter à connaissance de l'Etat, la liste des servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation des sols, les plans des réseaux...

Actuellement, le Plan Local d'Urbanisme de Moncetz-Longevas approuvé le 04 juin 2012 et mis à jour par arrêté le 18 mars 2024 s'applique sur le territoire communal.

**Une évolution du PLU est aujourd'hui nécessaire, afin de permettre la réalisation d'un projet agrivoltaïque à l'Est du bourg de Moncetz-Longevas, entre l'ancienne RN44 et la voie de contournement.**

Afin de prendre en compte au mieux le projet et de permettre à tous de l'identifier dans le PLU, un secteur Apv est créé sur le règlement graphique. Le règlement littéral du PLU évolue pour fixer les dispositions applicables au sein de ce secteur.

La collectivité se saisit donc de la procédure de déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU.

## CHAPITRE 2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

### 2.1 RAPPEL DU CADRE REGLEMENTAIRE

La déclaration de projet est régie par les articles suivants du Code de l'Urbanisme :

- **Article R.153-15 du code de l'urbanisme**

Les dispositions du présent article sont applicables à la déclaration de projet d'une opération qui n'est pas compatible avec un plan local d'urbanisme et ne requiert pas une déclaration d'utilité publique :

1. Soit lorsque cette opération est réalisée par la commune ou par l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme et nécessite une déclaration de projet en application de l'article L. 126-1 du code de l'environnement ;
2. Soit lorsque la commune ou l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme a décidé, en application de l'article L. 300-6, de se prononcer, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général d'une action ou d'une opération d'aménagement ou de la réalisation d'un programme de construction.

Le président de l'organe délibérant de l'établissement public ou le maire mène la procédure de mise en compatibilité.

L'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal adopte la déclaration de projet.

La déclaration de projet emporte approbation des nouvelles dispositions du plan local d'urbanisme.

La procédure de déclaration de projet a été engagée au titre de l'article R.153-15 du Code de l'urbanisme.

- **Article L.153-54 du code de l'urbanisme**

Lorsque la réalisation d'un projet public ou privé de travaux, de construction ou d'opération d'aménagement, présentant un caractère d'utilité publique ou d'intérêt général, nécessite une mise en compatibilité du plan local d'urbanisme, ce projet peut faire l'objet d'une déclaration d'utilité publique ou, si une déclaration d'utilité publique n'est pas requise, d'une déclaration de projet.

Dans ce cas, l'enquête publique porte à la fois sur l'utilité publique ou l'intérêt général du projet et sur la mise en compatibilité du plan qui en est la conséquence.

La déclaration d'utilité publique ou la déclaration de projet d'une opération qui n'est pas compatible avec les dispositions d'un plan local d'urbanisme ne peut intervenir qu'au terme de la procédure prévue par les articles L. 153-52 et suivants.

- **Article L.153-52 du code de l'urbanisme**

La mise en compatibilité du plan fait l'objet d'un examen conjoint de l'Etat, de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou de la commune et des personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9.

- **Articles L.153-53, L.153-55 et L.153-57 du code de l'urbanisme**

Le projet de mise en compatibilité est soumis à une enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement par l'autorité administrative compétente de l'Etat. Lorsque le projet de mise en compatibilité d'un plan local d'urbanisme intercommunal ne concerne que certaines communes, l'enquête publique peut n'être organisée que sur le territoire de ces communes. A l'issue de l'enquête publique, l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune émet un avis sur le projet de mise en compatibilité. Cet avis est réputé favorable s'il n'est pas émis dans le délai de deux mois. La proposition de mise en compatibilité est approuvée par arrêté préfectoral et devient exécutoire dès l'exécution de l'ensemble des formalités de publication et d'affichage.

Le projet de mise en compatibilité est soumis à une enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :

1. Par l'autorité administrative compétente de l'Etat :
  - a) Lorsqu'une déclaration d'utilité publique est requise ;
  - b) Lorsqu'une déclaration de projet est adoptée par l'Etat ou une personne publique autre que l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune ;
  - c) Lorsqu'une procédure intégrée mentionnée à l'article L. 300-6-1 est engagée par l'Etat ou une personne publique autre que l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune ;
2. Par le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou le maire dans les autres cas.

Lorsque le projet de mise en compatibilité d'un plan local d'urbanisme intercommunal ne concerne que certaines communes, l'enquête publique peut n'être organisée que sur le territoire de ces communes.

A l'issue de l'enquête publique, l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune :

1. Emet un avis lorsqu'une déclaration d'utilité publique est requise, lorsque la déclaration de projet est adoptée par l'Etat ou lorsqu'une procédure intégrée mentionnée à l'article L. 300-6-1 est engagée par l'Etat. Cet avis est réputé favorable s'il n'est pas émis dans le délai de deux mois ;
2. Décide la mise en compatibilité du plan dans les autres cas.

- **Article L. 300-6 du code de l'urbanisme**

L'Etat, ses établissements publics, les collectivités territoriales et leurs groupements peuvent, après une enquête publique réalisée en application du chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement, se prononcer par une déclaration de projet sur l'intérêt général :

1° D'une action ou d'une opération d'aménagement, au sens du présent livre ;

2° De la réalisation d'un programme de construction ;

3° De l'implantation d'une installation de production d'énergies renouvelables, au sens de l'article L. 211-2 du code de l'énergie, d'une installation de stockage d'électricité, d'une installation de production d'hydrogène renouvelable ou bas-carbone, au sens de l'article L. 811-1 du même code, y compris leurs ouvrages de raccordement, ou d'un ouvrage du réseau public de transport ou de distribution d'électricité ;

4° De l'implantation d'une installation industrielle de fabrication, d'assemblage ou de recyclage des produits ou des équipements, y compris de petites et moyennes entreprises, qui participent aux chaînes de valeur des activités dans les secteurs des technologies favorables au développement durable, définis par le décret en Conseil d'Etat prévu au dernier alinéa du présent article, y compris des entrepôts de logistique situés sur le site et nécessaires au fonctionnement de cette installation ;

5° De l'implantation d'une installation de recherche et développement ou d'expérimentation de nouveaux produits ou procédés qui participent directement aux chaînes de valeurs des activités dans les secteurs des technologies favorables au développement durable mentionnées au 4°.

Les articles L. 143-44 à L. 143-50 et L. 153-54 à L. 153-59 sont applicables, sauf si la déclaration de projet adoptée par l'Etat, un de ses établissements publics, un département ou une région a pour effet de porter atteinte à l'économie générale du projet d'aménagement et de développement durables du schéma de cohérence territoriale et, en l'absence de schéma de cohérence territoriale, du plan local d'urbanisme.

Lorsque la déclaration de projet est adoptée par l'Etat, elle peut procéder aux adaptations nécessaires du schéma directeur de la région d'Ile-de-France, d'un schéma d'aménagement régional des collectivités de l'article 73 de la Constitution, du plan d'aménagement et de développement durables de Corse schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires, d'une charte de parc naturel régional ou de parc national, du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, du schéma d'aménagement et de gestion des eaux, de la zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager, du schéma régional de cohérence écologique ou du plan climat-air-énergie territorial. Ces adaptations sont effectuées dans le respect des dispositions législatives et réglementaires applicables au contenu de ces règlements ou de ces servitudes.

Les adaptations proposées sont présentées dans le cadre des procédures prévues par les articles L. 143-44 à L. 143-50 et L. 153-54 à L. 153-59, auxquelles les autorités ou services compétents pour élaborer les documents mentionnés à l'alinéa précédent sont invités à participer.

Lorsque les adaptations proposées portent sur le schéma directeur de la région d'Ile-de-France, un schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires, un schéma d'aménagement régional des collectivités de l'article 73 de la Constitution ou le plan d'aménagement et de développement durables de Corse, elles sont soumises pour avis, avant l'enquête publique, à l'assemblée délibérante de la collectivité concernée. Leur avis est réputé favorable s'il n'est pas émis dans le délai de trois mois. Cet avis est joint au dossier soumis à enquête publique. En cas d'avis défavorable, la déclaration de projet ne peut être prise que par décret en Conseil d'Etat.

Une déclaration de projet peut être prise par décision conjointe d'une collectivité territoriale ou d'un groupement de collectivités territoriales et de l'Etat.

Lorsque l'action, l'opération d'aménagement ou le programme de construction est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement, les dispositions nécessaires pour mettre en compatibilité les documents d'urbanisme ou pour adapter les règlements et servitudes mentionnés au huitième alinéa font l'objet d'une évaluation environnementale, au sens de la directive 2001/42/ CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

Lorsqu'elle est prononcée par l'Etat, la déclaration de projet relative à une installation industrielle mentionnée au 4° du présent article, aux projets d'infrastructures directement liées à cette installation ou

aux projets de création ou de modification d'ouvrages du réseau public de transport d'électricité ayant pour objet le raccordement de ladite installation peut, lorsque la réalisation du projet nécessite ou est susceptible de nécessiter une dérogation au titre du c du 4° du I de l'article L. 411-2 du code de l'environnement, lui reconnaître, dans des conditions prévues par décret en Conseil d'Etat, le caractère de projet répondant à une raison impérieuse d'intérêt public majeur, au sens du même c. Cette reconnaissance ne peut être contestée qu'à l'occasion d'un recours dirigé contre la déclaration de projet, dont elle est divisible. Elle ne peut être contestée à l'appui d'un recours dirigé contre l'acte accordant la dérogation prévue audit c.

Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions d'application du présent article.

**En l'espèce, en application de cet article la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne a décidé de se prononcer, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général de la réalisation d'un projet agrivoltaïque. Le Président mène la procédure de mise en compatibilité et le conseil communautaire adopte la déclaration de projet. La déclaration de projet emporte approbation des nouvelles dispositions du Plan Local d'Urbanisme.**

**Les modifications apportées au PLU ne peuvent pas avoir pour effet de rendre possible d'autres projets. En conséquence, seules les règles qui rendent l'opération impossible sont modifiées.**

## 2.2 L'ENQUETE PUBLIQUE

L'enquête publique de la déclaration de projet est régie par les articles suivants du Code de l'Environnement :

- **Article L123-1 du Code de l'Environnement**

L'enquête publique a pour objet d'assurer l'information et la participation du public ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers lors de l'élaboration des décisions susceptibles d'affecter l'environnement mentionnées à l'article L. 123-2. Les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête sont prises en considération par le maître d'ouvrage et par l'autorité compétente pour prendre la décision.

- **Article L123-2 du Code de l'Environnement**

I.-Font l'objet d'une enquête publique soumise aux prescriptions du présent chapitre préalablement à leur autorisation, leur approbation ou leur adoption :

1° Les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements exécutés par des personnes publiques ou privées devant comporter une évaluation environnementale en application de l'article L. 122-1 à l'exception :

- des projets auxquels s'applique, au titre de la première autorisation mentionnée au III de l'article L. 122-1-1, la consultation du public prévue à l'article L. 181-10-1 ;
- des projets de zone d'aménagement concerté ;
- des projets de caractère temporaire ou de faible importance dont la liste est établie par décret en Conseil d'Etat ;
- des demandes de permis de construire, d'aménager ou de démolir et des déclarations préalables, prévues au livre IV du code de l'urbanisme, portant sur des projets de travaux, de construction ou d'aménagement donnant lieu à la réalisation d'une évaluation environnementale après un examen au cas par cas prévu au IV de l'article L. 122-1 du présent code. Les dossiers de demande pour ces autorisations d'urbanisme font l'objet d'une procédure de participation du public par voie électronique selon les modalités prévues à l'article L. 123-19 ou de la procédure prévue à l'article L. 181-10-1 ;
- des projets d'îles artificielles, d'installations, d'ouvrages et d'installations connexes sur le plateau continental ou dans la zone économique exclusive ;
- des projets qui sont situés dans le périmètre d'une opération d'intérêt national, au sens de l'article L. 102-12 du code de l'urbanisme, ou d'une grande opération d'urbanisme, au sens de l'article L. 312-3 du même code, et qui répondent aux objectifs de cette opération, lorsqu'une participation du public par voie électronique est organisée en application de l'article L. 123-19-11 du présent code ;

2° Les plans, schémas, programmes et autres documents de planification faisant l'objet d'une évaluation environnementale en application des articles L. 122-4 à L. 122-11 du présent code, ou L. 104-1 à L. 104-3 du code de l'urbanisme, pour lesquels une enquête publique est requise en application des législations en vigueur. Toutefois, lorsqu'une évolution de plan ou de programme est nécessaire pour permettre la réalisation d'un projet qui est situé dans le périmètre d'une opération d'intérêt national ou d'une grande opération d'urbanisme et qui répond aux objectifs de cette opération, cette enquête publique peut être remplacée par une procédure de participation du public par voie électronique en application de l'article L. 123-19-11 ;

3° Les projets de création d'un parc national, d'un parc naturel marin, les projets de charte d'un parc national ou d'un parc naturel régional, les projets d'inscription ou de classement de sites et les projets de classement

en réserve naturelle et de détermination de leur périmètre de protection mentionnés au livre III du présent code ;

4° Les autres documents d'urbanisme et les décisions portant sur des travaux, ouvrages, aménagements, plans, schémas et programmes soumises par les dispositions particulières qui leur sont applicables à une enquête publique dans les conditions du présent chapitre.

II.-Lorsqu'un projet, plan ou programme mentionné au I est subordonné à une autorisation administrative, cette autorisation ne peut résulter que d'une décision explicite.

III.-Les travaux ou ouvrages exécutés en vue de prévenir un danger grave et immédiat sont exclus du champ d'application du présent chapitre.

III bis.-(Abrogé).

IV.-La décision prise au terme d'une enquête publique organisée dans les conditions du présent chapitre n'est pas illégale du seul fait qu'elle aurait dû l'être dans les conditions définies par le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

V.-L'enquête publique s'effectue dans le respect du secret industriel et de tout secret protégé par la loi. Son déroulement ainsi que les modalités de sa conduite peuvent être adaptés en conséquence.

Conformément au II de l'article 4 de la loi n° 2023-973 du 23 octobre 2023, ces dispositions s'appliquent aux demandes d'autorisation environnementale déposées à compter d'une date fixée par décret, et au plus tard un an après la promulgation de la présente loi.

- **Article L126-1 du Code de l'Environnement**

Lorsqu'un projet public de travaux, d'aménagements ou d'ouvrages a fait l'objet d'une enquête publique en application du chapitre III du présent titre, l'autorité de l'Etat ou l'organe délibérant de la collectivité territoriale ou de l'établissement public responsable du projet se prononce, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général de l'opération projetée.

La déclaration de projet mentionne l'objet de l'opération tel qu'il figure dans le dossier soumis à l'enquête et comporte les motifs et considérations qui justifient son caractère d'intérêt général. La déclaration de projet prend en considération l'étude d'impact, l'avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement et le résultat de la consultation du public. Elle indique, le cas échéant, la nature et les motifs des principales modifications qui, sans en altérer l'économie générale, sont apportées au projet au vu des résultats de l'enquête publique.

Si la déclaration de projet n'est pas intervenue dans le délai d'un an à compter de la clôture de l'enquête, l'opération ne peut être réalisée sans une nouvelle enquête.

En l'absence de déclaration de projet, aucune autorisation de travaux ne peut être délivrée.

Si les travaux n'ont pas reçu de commencement d'exécution dans un délai de cinq ans à compter de la publication de la déclaration de projet, la déclaration devient caduque. Toutefois, en l'absence de changement dans les circonstances de fait ou de droit, le délai peut être prorogé une fois pour la même durée, sans nouvelle enquête, par une déclaration de projet prise dans les mêmes formes que la déclaration initiale et intervenant avant l'expiration du délai de cinq ans.

La déclaration de projet est publiée dans des conditions définies par décret en Conseil d'Etat.

- **Article R123-1 du Code de l'Environnement**

I. - Pour l'application du 1° du I de l'article L. 123-2, font l'objet d'une enquête publique soumise aux prescriptions du présent chapitre les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements soumis de façon systématique à la réalisation d'une étude d'impact en application des II et III de l'article R. 122-2 et ceux qui, à l'issue de l'examen au cas par cas prévu au même article, sont soumis à la réalisation d'une telle étude.

II. - Ne sont toutefois pas soumis à l'obligation d'une enquête publique, conformément au quatrième alinéa du 1° du I de l'article L. 123-2 :

1° Les créations de zones de mouillages et d'équipements légers, sauf si cette implantation entraîne un changement substantiel d'utilisation du domaine public maritime conformément au décret n° 91-1110 du 22 octobre 1991 relatif aux autorisations d'occupation temporaire concernant les zones de mouillages et d'équipements légers sur le domaine public maritime ;

2° Les demandes d'autorisation temporaire mentionnées à l'article R. 214-23 ;

3° Les demandes d'autorisation d'exploitation temporaire d'une installation classée pour la protection de l'environnement mentionnées à l'article R. 512-37 ;

4° Les demandes d'autorisation de création de courte durée d'une installation nucléaire de base régies par la section 17 du chapitre III du titre IX du livre V ;

5° Les défrichements mentionnés aux articles L. 311-1 et L. 312-1 du code forestier et les premiers boisements soumis à autorisation en application de l'article L. 126-1 du code rural, lorsqu'ils portent sur une superficie inférieure à 10 hectares.

III. - (Abrogé)

IV. - Sauf disposition contraire, les travaux d'entretien, de maintenance et de grosses réparations, quels que soient les ouvrages ou aménagements auxquels ils se rapportent, ne sont pas soumis à la réalisation d'une enquête publique.

**Dans le cas de la présente déclaration de projet, l'enquête publique sera réalisée par la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne, compétente en matière d'urbanisme. Elle pourra toutefois être réalisée par l'Etat conjointement à l'enquête publique organisée dans le cadre de la procédure de permis de construire si la collectivité en fait la demande.**

## 2.3 PROCEDURE ADMINISTRATIVE PORTANT SUR UNE DECLARATION DE PROJET

Le Code de l'urbanisme dispose que les communes ou intercommunalités peuvent, après enquête publique, se prononcer par une déclaration de projet, sur l'intérêt général d'une opération d'aménagement ou d'un programme de construction.

Lorsque la réalisation d'un projet public de construction ou d'opération d'aménagement présentant un caractère d'intérêt général, nécessite une mise en compatibilité d'un plan local d'urbanisme (PLU), les dispositions proposées pour assurer cette mise en compatibilité du plan font l'objet d'un examen conjoint, avant l'ouverture de l'enquête publique, de l'Etat, de l'établissement public de coopération intercommunale et des personnes publiques associées. Le déroulement de la procédure comporte les étapes suivantes :

- L'initiative de la mise en œuvre de la procédure de mise en compatibilité du PLU appartient au Maire de la commune puis au Président de la Communauté d'Agglomération.
- Une réunion d'examen conjoint avec les Personnes Publiques Associées se tiendra avant l'enquête publique.
- Une enquête publique se tiendra à la suite de la réunion d'examen conjoint. Elle a pour objet d'assurer l'information et la participation du public ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers. Les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête sont prises en considération par le maître d'ouvrage et par l'autorité compétente pour prendre la décision.
- Après enquête publique, l'autorité délibérante pourra approuver la procédure reconnaissant l'intérêt général de l'opération et mettant en compatibilité le PLU.

Il est à noter qu'en parallèle de la déclaration de projet, une demande de permis de construire est effectuée par le porteur de projet.

## 2.4 AUTORITE COMPETENTE POUR LA DECLARATION DE PROJET

### ■ L'autorité délibérante de la déclaration de projet

Le conseil municipal de Moncetz-Longevas a délibéré en faveur de l'évolution du PLU par déclaration de projet valant mise en compatibilité le 25 novembre 2024.

La procédure de déclaration de projet a été initiée par Monsieur le Président de la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne par arrêté le XX/XX/XXXX. Une délibération a été prise en conseil communautaire le XX/XX/XXXX pour définir les modalités de la concertation.

### ■ Présentation du projet

La procédure de déclaration de projet vise à mettre en compatibilité le PLU de Moncetz-Longevas pour un projet d'intérêt général visant à l'implantation d'un projet agrivoltaïque à l'Est du bourg de Moncetz-Longevas, entre l'ancienne RN44 et la voie de contournement. Le porteur de projet est la société URBASOLAR.

### ■ Présentation du responsable du projet

La société URBA 435 est une société de projet qui a été créée par URBASOLAR pour porter le projet de centrale agrivoltaïque située au lieu-dit « La Commune », sur le territoire de Moncetz-Longevas.

La société URBA 435 est détenue à 100 % par URBASOLAR.

Le dossier de permis de construire, la réponse à l'appel d'offres de la commission de régulation de l'énergie (CRE), ainsi que toutes les demandes d'autorisations administratives et électriques seront déposées au nom de URBA 435.

Le groupe Urbasolar produit une électricité décarbonée et pour cela, développe, construit et exploite des centrales photovoltaïques et agrivoltaïques de grande puissance, au sol, en ombrières de parkings, en toitures, sur des serres, en France et à l'international.

Le soleil est certainement la source d'énergie la plus inépuisable de notre planète. Cette énergie d'origine renouvelable est pour URBASOLAR la solution pour répondre durablement et de manière responsable aux besoins énergétiques de l'humanité. URBASOLAR se consacre ainsi à son déploiement à grande échelle depuis plus de 15 ans.

Filiale de l'énergéticien suisse Axpo, URBASOLAR agit pour un déploiement massif de l'énergie solaire, avec l'implantation d'actifs répondant aux plus hautes exigences de qualité, œuvrant pour une production d'énergie décarbonée à l'échelle européenne.

Avec un plan décennal le conduisant à détenir 10 GW à horizon 2030, URBASOLAR fait partie des leaders européens du secteur.

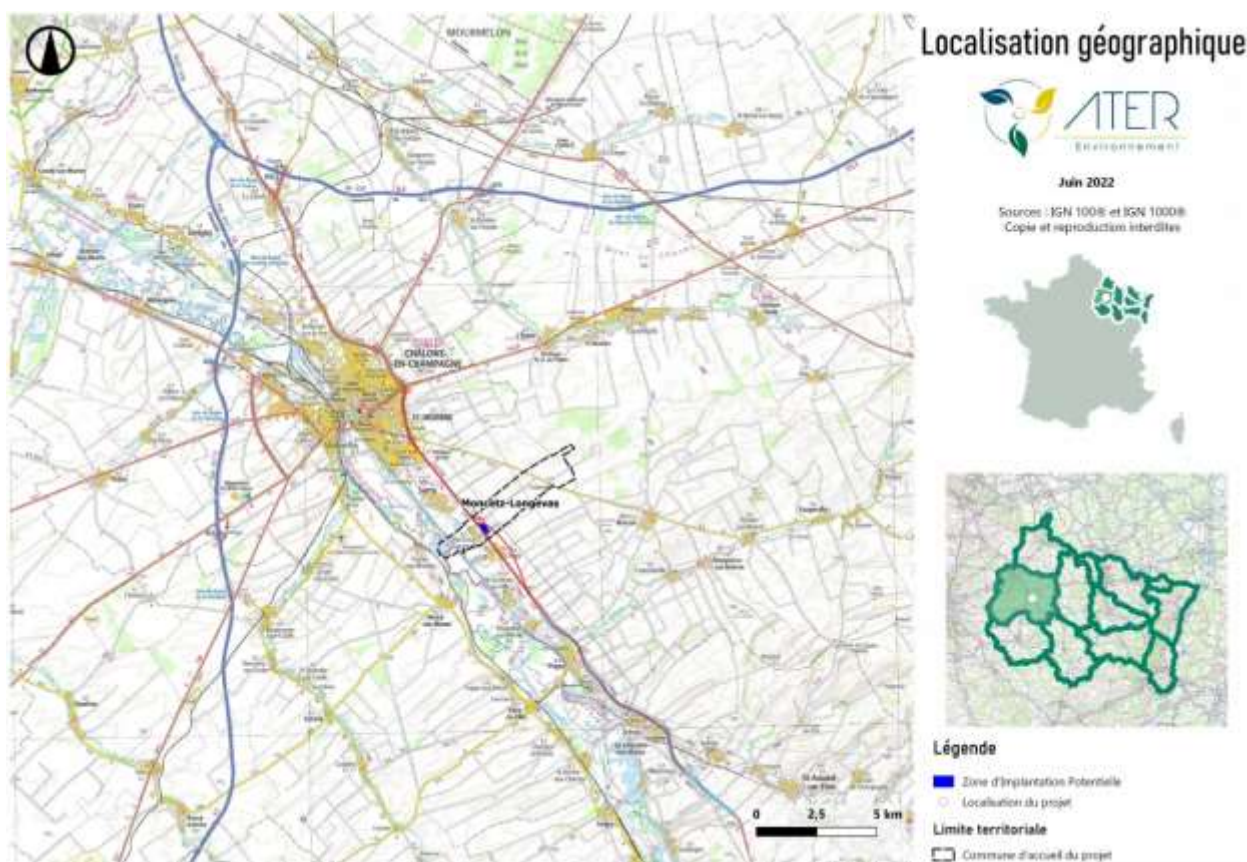
Dans le cadre du projet de parc agrivoltaïque sur la commune de Moncetz-Longevas, le groupe URBASOLAR s'est rapproché de la commune mais aussi des acteurs locaux comme la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne. Des acteurs institutionnels comme la Chambre d'Agriculture ou la DDT de la Marne ont été également concertés. Une présentation du projet aux acteurs locaux a été faite afin de construire un projet cohérent sur le territoire.

## CHAPITRE 3. PRESENTATION DU PROJET ET DE SON INTERET GENERAL

### 3.1 PRESENTATION GENERALE DU PROJET

#### 3.1.1 Généralités

Le projet se localise dans le département de la Marne, en région Grand-Est, sur la commune de Moncetz-Longevas. La commune de Moncetz-Longevas est située à environ 8 km au Sud-Est du centre-ville de Châlons-en-Champagne et à 25 km au Nord-Ouest du centre-ville de Vitry-le-François. Elle appartient à la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne.



**Carte 1.** Localisation du projet (Source : Etude d'impact – ATER Environnement)

La commune, essentiellement rurale, compte 555 habitants. Elle s'inscrit dans la Champagne Crayeuse et les plaines agricoles champenoises. On trouve des espaces boisés au Sud-Ouest du territoire, à proximité de la rivière de la Blaise.

Moncetz-Longevas est essentiellement caractérisée par des terres agricoles. Les espaces urbanisés se sont organisés le long de la RD 60. La RN 44 passe au Nord-Est des espaces urbanisés.

**Le secteur d'étude se trouve à l'Est du bourg de Moncetz-Longevas, sur une zone cultivée entre l'ancienne RN44 et la voie de contournement. L'emprise du projet est d'environ 9,52 ha et les parcelles concernées sont les suivantes : ZK0021, ZK0022, ZK0023 et ZK0024.**



**Photo 1.** Panorama du site d'étude (source : Etude d'impact – ATER Environnement)



**Carte 2.** Localisation du site d'implantation du parc agrivoltaïque (source : Etude d'impact – ATER Environnement)



## Vue aérienne de la zone d'implantation potentielle



Juin 2022

Source : BD ORTHO  
Copie et reproduction interdites

### Légende

- Zone d'Implantation Potentielle
- RN44-déviaton

**Carte 3.** Vue aérienne (source : Etude d'impact – ATER Environnement)

### 3.1.2 Présentation technique<sup>1</sup>

Le projet est constitué de 629 tables de panneaux photovoltaïques totalisant une puissance de 6,79 MWc, d'un poste de transformation et d'un poste de livraison.

Le projet consiste en la création d'un parc agrivoltaïque d'une puissance d'environ **6,793 MWc** sur une surface clôturée de **9,61 ha**, soit une production annuelle d'environ **8 378MWh/an**. Cette production représente la consommation d'environ **4 255 personnes** soit **5,4 % des besoins électriques** (chauffage compris) de la **CA de Châlons en Champagne** (79 518 habitants en 2018).

Les principales caractéristiques du projet sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Localisation	Nom du projet	Projet agrivoltaïque de Moncetz-Longevas
	Région	Grand Est
	Département	Marne
	Commune	Moncetz-Longevas
Descriptif technique	Surface clôturée	Environ 9,6 ha
	Surface occupée par les panneaux solaires	2,92 ha
	Surface de captage projetée au sol	2,88 ha
	Surface des pistes lourdes	5 383 m <sup>2</sup>
Raccordement au réseau	Poste électrique probable	Compertrix
	Tension de raccordement	20 kV
Energie	Puissance totale maximale	6,79 MWc
	Production	8 896 MWh/an
	Foyers équivalents (chauffage compris)	1 901
	Emissions annuelles de CO <sub>2</sub> évitées	142 t CO <sub>2</sub> /an

**Figure 1.** Caractéristiques générales du projet agrivoltaïque de Moncetz-Longevas (Source : URBASOLAR, 2023)

#### 3.1.2.1 Eléments constitutifs de la centrale agrivoltaïque de Moncetz-Longevas

Le projet agrivoltaïque de Moncetz-Longevas est constitué : de **panneaux photovoltaïques**, de **câbles de raccordement**, de **pistes de circulation**, d'une **citerne**, d'un **poste de transformation**, d'un **poste de livraison** et d'un **local de maintenance**. Une **clôture** entoure la totalité du parc afin d'en empêcher l'accès à toute personne non-autorisée. Des **éléments annexes** liés à l'activité agricole sont également présents : **canalisation d'eau potable** et **abreuvoirs**, **zone de contention des animaux**. Une **zone témoin** sera de plus mise en place au sein de la surface clôturée.

Une centrale agrivoltaïque est la réalisation sur un même terrain d'une **production agricole significative** et d'une **production d'électricité** issue d'une centrale photovoltaïque.

La surface totale d'un parc agrivoltaïque correspond à la surface nécessaire à l'implantation de la totalité des différents éléments nécessaires à son bon fonctionnement (tables photovoltaïques, rangées intercalaires, poste(s) de transformation, poste(s) de livraison, pistes d'accès, réseau électrique, locaux techniques). Celle-

<sup>1</sup> Source : étude d'impact

ci est donc supérieure à la surface occupée par les panneaux solaires ainsi qu'à la surface de captage projetée au sol.

A noter qu'un espace **minimum de 10 mètres entre les tables et la clôture et/ou la haie** sera conservé pour assurer le retournement des engins agricoles en bout de rang. La surface totale du projet agrivoltaïque de Moncetz-Longevas est d'environ **9,6 hectares**, dont **29 248 m<sup>2</sup>** sont occupés par les panneaux solaires. La surface de captage projetée au sol est d'environ 28 822 m<sup>2</sup>.

### ■ Modules photovoltaïques

**Le projet agrivoltaïque de Moncetz-Longevas sera composé d'environ 11 322 modules photovoltaïques, d'une puissance unitaire d'environ 600 Wc. Les dimensions type d'un tel module seront d'environ 2,2m de long et 1,15m de large.**

Les modules seront connectés en série (« string ») et en parallèle et regroupés dans les boîtiers de connexion fixés à l'arrière des tables à partir desquelles l'électricité reçue continuera son chemin vers les onduleurs centraux situés dans des locaux dédiés.

### ■ Structures supports

Afin de préserver l'intégrité des modules photovoltaïques et de permettre leur inclinaison, ces derniers sont disposés sur des supports formés par des structures métalliques primaires (assurant la liaison avec le sol) et secondaires (assurant la liaison avec les modules). Cet ensemble constitue les tables photovoltaïques.

Ces tables peuvent être fixes ou mobiles. Dans le cadre du projet de Moncetz-Longevas, ces dernières sont fixes, orientées vers le Sud et inclinées à environ 15° pour maximiser l'énergie reçue du soleil. Elles sont composées d'acier galvanisé, d'innox et de polymères.

La hauteur des structures est adaptée au passage des animaux, avec un point bas minimum à 2,4 m pour les bovins. Cette hauteur doit permettre la circulation facilitée des animaux sur l'ensemble de la parcelle et sous les panneaux, et limiter les risques de blessures.

Le projet de Moncetz-Longevas sera composé d'environ **629 tables portant chacune 18 modules photovoltaïques**. Au plus haut, la hauteur de chaque table sera d'environ **3,63 m**, la hauteur du bord inférieur de la table avec le sol sera d'environ **2,4m**. L'espace entre les rangées de tables sera d'environ 6 mètres (6.12m) pour permettre le passage d'engins et la pousse de l'herbe.

### ■ Ancrages au sol

L'utilisation de pieux battus, à raison d'un seul pieu par table est envisagée afin de limiter l'emprise au sol et d'ainsi permettre l'exploitation agricole des terrains sur un maximum de surface sous panneaux. Les poteaux sont de plus arrondis pour éviter tout risque de blessure des animaux par grattage. Les pieux battus seront enfoncés dans le sol jusqu'à une profondeur qui sera déterminée par une étude géotechnique afin de sécuriser les structures et les soumettre à des tests d'ancrage.

### ■ Câble, raccordement électrique et suivi

Tous les câbles issus d'un groupe de panneaux rejoignent une boîte de jonction d'où repart le courant continu, dans un seul câble, vers le local technique. Ces câbles seront protégés dans des gaines ou chemins de câbles pour éviter tout dommage par les animaux présents sur le site. Les câbles issus des boîtes de jonction seront enterrés à 80 cm de profondeur pour éviter leur piétinement et permettre le travail du sol.

## ■ Poste électrique

Les postes électriques sont des bâtiments préfabriqués indispensables au bon fonctionnement d'un parc agrivoltaïque. Deux types de postes électriques sont nécessaires au fonctionnement du parc agrivoltaïque :

**Le(s) poste(s) de transformation**, incluant chacun plusieurs onduleurs permettant de transformer le courant continu en courant alternatif et un transformateur permettant d'augmenter la tension de 1 000 V à 20 kV ;

**Le(s) poste(s) de livraison**, qui permet(tent) d'injecter l'électricité produite dans le réseau de distribution d'électricité.

### • Poste de livraison

Le poste de livraison du parc marque l'interface entre le domaine privé (l'exploitant du parc) et le domaine public, géré par le gestionnaire public de réseau (distributeur, transporteur). C'est à l'intérieur du poste de livraison que l'on trouve notamment les cellules de comptage de l'énergie produite. Situé à l'entrée du parc, il occupe une surface d'environ **13 m<sup>2</sup> (5 m de longueur par 2,6 m de largeur)**.

### • Poste de transformation

Le projet agrivoltaïque de Moncetz-Longevas comporte un poste de transformation d'une superficie de **15,9 m<sup>2</sup>**.

## ■ Mise à la terre, protection foudre

Une protection contre la foudre adaptée est mise en œuvre. Des parafoudres et paratonnerres seront installés selon le guide UTE 15-443 et les normes NF-EN 61643-11 (mars 2018) et NF C 17-100 F5 (août 2009) et 17-102 (septembre 2011). L'ensemble des masses métalliques des équipements du parc (y compris les bâtiments, structure de support...) est connecté à un réseau de terre unique.

Chaque poste électrique est composé de différents éléments permettant d'assurer en permanence sa sécurité ainsi que celle de toute personne présente dans le parc agrivoltaïque. Ces éléments sont les suivants :

- Un système de protection de surtension (inter-sectionneurs et disjoncteurs) ;
- Un système de supervision à distance ;
- Un système de protection contre la foudre (parafoudre) ;
- Un dispositif de commande (sectionneurs et jeux de barre : conducteur répartissant le courant entre les divers circuits à alimenter) ;
- Une cellule de protection HTA ;
- Une protection fusible ;
- Un extincteur.

De plus, chaque poste électrique est doté d'un dispositif de suivi et de contrôle. Ainsi, plusieurs paramètres électriques sont mesurés (intensité, tension...) en temps réel, ce qui permet des reports d'alarmes en cas de défaut de fonctionnement.

## ■ Sécurité

L'accès au parc agrivoltaïque est exclusivement réservé à l'éleveur et aux personnels habilités. Afin d'éviter les risques inhérents à une installation électrique, il s'avère nécessaire de doter le parc agrivoltaïque d'une clôture l'isolant du public.

Un système de caméras sera installé permettant de mettre en œuvre un système dit de « levée de doutes ». Ce système sera constitué d'un ensemble de caméras disposées le long de la clôture du parc agrivoltaïque sur un mât métallique de 2,5 m. Aucun éclairage de la centrale n'est envisagé.

## ■ Clôtures

Une clôture grillagée (grillage soudé) d'environ 2 m de hauteur sera mise en place sur environ 1 349 m. Toutefois, cette clôture bénéficiera de plusieurs passages à faune afin de favoriser la biodiversité locale et de permettre le déplacement des espèces.

La teinte de la clôture sera adaptée au milieu et respectera les contraintes éventuelles du document d'urbanisme de la commune. La clôture sera équipée d'une protection périmétrique via l'installation de caméras.

Des clôtures intérieures spécifiques au type d'élevage sous panneaux seront installées en fonction des besoins de l'agriculteur.

## ■ Accès, pistes, base de vie et zones de stockage

L'accès au site du projet se fait à partir du Sud-Ouest du site. Cette entrée sera par ailleurs fermée à clef en permanence (portail d'environ 6 m de largeur), afin d'empêcher l'accès à toute personne étrangère à l'installation. Le portail sera conçu et implanté conformément aux prescriptions du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) afin de garantir en tout temps l'accès rapide des engins de secours.

A l'intérieur du parc agrivoltaïque, une piste lourde sera créée afin de permettre le passage des engins de chantier, des techniciens de maintenance et des services de secours. Il s'agit d'une piste permettant d'accéder au poste de transformation, au poste de livraison, au local de maintenance et à la citerne.

D'une largeur d'environ 4 m, cette piste sera réalisée en graves compactées posées dans un décaissement de 30 cm de profondeur, sur un géotextile.

Un espace minimum de 10 m minimum entre les tables et la clôture et/ou la haie sera conservé pour assurer le retournement des engins agricoles en bout de rang.

Des aires de retournement et de manœuvres pourront être aménagées afin de faciliter le passage des camions.

Sont prévus dans le cadre du projet :

- 1 323 ml de piste lourde, soit 5 383 m<sup>2</sup>.

### Deux zones spécifiques à la construction du parc agrivoltaïque seront nécessaires :

- Une **base de vie** : Implantée à l'entrée du parc agrivoltaïque, cette base de vie permet de suivre l'avancement du chantier et de fournir un lieu de vie aux personnes intervenant sur le chantier ;
- Un **espace de stockage** : Un espace est prévu pour le stockage du matériel (éventuellement dans un local ou dans des containers) et le stockage des déchets de chantier.

Ces superficies seront remises en état une fois le chantier terminé.

## ■ Aménagements paysagers

La plantation d'une haie de 2 m de haut et d'une épaisseur de 2 m jouera un rôle de filtre visuel. Trois trouées paysagères de 8 m de longueur seront créées dans cette haie par l'installation d'une hauteur limitée à 1 m. Ces trouées ont été définies à des endroits stratégiques afin de permettre une vue des animaux sous la centrale. Ces haies plus basses seront présentes dans la partie Nord de la centrale agrivoltaïque.

## ■ Autres aménagements

Dès la conception du projet, les besoins spécifiques à la production agricole seront intégrés, à savoir : le confort, l'abreuvement des animaux, la contention et le chargement/déchargement des animaux, les auges, etc.

Un parc de contention libre de panneaux, sera positionné à l'entrée de l'emprise et sera accessible depuis l'entrée du site. Ce parc facilitera le chargement et le déchargement des animaux et toutes autres manutentions des animaux. La surface du parc pourra être définie avec l'agriculteur.

Un réseau de distribution d'eau potable sera créé en souterrain en privilégiant le tracé le long des voiries, pour alimenter les abreuvoirs des différents paddocks.

## ■ Sensibilisation de l'agriculteur

L'entrée de la centrale sera constituée de panneaux didactiques d'information et d'orientation pour le public, dont une signalisation adaptée pour avertir des risques électriques liés à la présence de la centrale agrivoltaïque.

Les informations nécessaires à la bonne utilisation du site seront notées dans un document remis à l'agriculteur, à savoir : les schémas des câbles enterrés, les risques d'incendie et les numéros d'urgence.

De plus, des panneaux d'information explicites seront présents sur site pour informer l'agriculteur de la présence de câbles enterrés, et lui rappeler les différents éléments de sécurité.

## ■ Équipements de lutte contre l'incendie

Dans le cadre de la prise en compte du risque incendie, des mesures seront mises en place afin de permettre une intervention rapide des engins du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) de la Marne :

- Moyens d'extinction pour les feux d'origine électrique dans les postes électriques ;
- Portail implanté afin de garantir en tout temps l'accès rapide des engins de secours (présence d'un système sécable ou ouvrant de l'extérieur au moyen de tricoises dont sont équipés tous les sapeurs-pompiers (clé triangulaire de 11 mm).

De plus, il est prévu les dispositions suivantes :

- Piste périphérique de 4 m de large ;
- Mise en place d'une citerne de 120 m<sup>3</sup>, au Sud du parc, conforme aux prescriptions du SDIS ;
- Locaux à risques équipés d'une porte coupe-feu/2 heures ;
- Moyens de secours (extincteurs).

La citerne sera clôturée pour éviter sa dégradation par les animaux présents sur le site.

Avant la mise en service de l'installation, les éléments suivants seront remis au SDIS :

- Plan d'ensemble au 1/2000<sup>ème</sup>
- Plan du site au 1/500<sup>ème</sup>
- Coordonnées des techniciens qualifiés d'astreinte
- Procédure d'intervention et règles de sécurité à préconiser

### 3.1.2.2 Raccordement au réseau électrique

Le raccordement au réseau électrique national sera réalisé sous une tension de 20 000 Volts depuis le poste de livraison de la centrale agrivoltaïque qui est l'interface entre le réseau public et le réseau propre aux installations. C'est à l'intérieur du poste de livraison que l'on trouve notamment les cellules de comptage de l'énergie produite.

Les opérations de réalisation de la tranchée, de pose du câble et de remblaiement se dérouleront de façon simultanée : les trancheuses utilisées permettent de creuser et de déposer le câble en fond de tranchée de façon continue et très rapide. Le remblaiement est effectué manuellement immédiatement après le passage de la machine.

L'emprise de ce chantier mobile est donc réduite à quelques mètres linéaires et la longueur de câble pouvant être enfouie en une seule journée de travail est de l'ordre de 500 m.

Le raccordement s'effectuera par une ligne de 20 000 V enterrée entre le poste de livraison du projet agrivoltaïque et le poste source.

Le poste électrique le plus proche susceptible de pouvoir accueillir l'électricité produite par la centrale solaire agrivoltaïque est le poste de la Compertrix distant d'environ 9,6 km.

### 3.1.2.3 Les phases du projet de centrale agrivoltaïque

#### ■ La phase de construction de la centrale

Pour une centrale de l'envergure du projet envisagé sur le site de Moncetz-Longevas, le temps de construction est évalué à environ 8 mois. Cette phase se compose de :

##### > La préparation du site (8 semaines)

- Préparation du terrain ;
- Pose des clôtures ;
- Piquetage ;
- Création des voies d'accès.

##### > Construction du réseau électrique (4 semaines)

##### > Mise en œuvre de l'installation agrivoltaïque (8 semaines)

- Mise en place des modules photovoltaïques (8 semaines)
  - Fixation des structures au sol ;
  - Montage mécanique des structures porteuses ;
  - Mise en place des panneaux photovoltaïques ;
- Installation du poste transformateur et du poste de livraison (2 semaines) ;

- Câblage et raccordement électrique (1 à 2 semaines) ;
- Remise en état du site (4 semaines).

## ■ L'entretien de la centrale solaire en exploitation

### > L'entretien du site

Un parc agrivoltaïque ne demande pas beaucoup de maintenance. La périodicité d'entretien restera limitée et adaptée aux besoins du site en lui-même.

La maîtrise de la végétation se fera par l'activité de pâturage et une fauche tardive sera mise en place sur le site. Aucun produit chimique ne sera utilisé pour l'entretien du couvert végétal.

Les opérations d'entretien, dans la mesure du possible, seront planifiées chaque année en accord avec l'agriculteur et en respectant le calendrier des cultures ou de pâturage.

Si nécessaire, l'exploitant procédera à des opérations de lavage dont la périodicité sera en fonction de la salissure observée à la surface des panneaux photovoltaïques. Le nettoyage s'effectuera à l'aide d'une lance à eau haute pression sans aucun détergent.

Si des opérations curatives doivent avoir lieu en dehors des périodes d'entretien évoquées ci-dessus (résolution de pannes par exemple), elles doivent impérativement être communiquées à l'agriculteur le plus rapidement possible, afin de permettre à celui-ci de :

- Sortir ses animaux de la parcelle le cas échéant, ou les parquer dans un espace dédié sur la parcelle pour éviter tout contact direct avec les intervenants extérieurs ou leur matériel ;
- Informer les intervenants d'un traitement phytosanitaire éventuel qui limiterait temporairement l'accès à la parcelle.

### > Maintenance des installations

- Nettoyage des panneaux solaires ;
- Nettoyage et vérifications électriques des composants électriques et électroniques ;
- Remplacement des éléments éventuellement défectueux (structure, modules...) ;
- Remplacement ponctuel des éléments électriques à mesure de leur vieillissement ;
- Vérification des connectiques et échauffements anormaux.

## ■ Démantèlement de la centrale solaire

La remise en état du site se fera à l'expiration du bail ou bien dans toutes circonstances mettant fin au bail par anticipation (résiliation du contrat d'électricité, cessation d'exploitation, bouleversement économique...).

Cette phase se compose de :

### > Démantèlement d'un parc agrivoltaïque (6 mois)

- Enlever les modules et les câblages fixés à l'arrière ;
- Démonter les structures porteuses ;
- Enlever le système d'ancrage au sol ;
- Déterrer les chemins de câbles et les gaines électriques ;
- Enlever les postes électriques (poste de livraison et de transformation) ;

- Déstructurer les pistes empierrées et les remplacer par un apport de terres végétales ;
- Démonter la clôture périphérique ;
- Restituer un terrain propre.

> **Recyclage des modules et onduleurs**

> **Recyclage des autres matériaux**

- Les autres matériaux issus du démantèlement des installations (béton, acier) suivront les filières de recyclage classiques. Les pièces métalliques facilement recyclables, seront valorisées en matière première. Les déchets inertes (grave) seront réutilisés comme remblai pour de nouvelles voiries ou des fondations.

### 3.1.3 Justification du site

#### 3.1.3.1 Justification du choix du territoire

Le territoire bénéficie d'un ensoleillement compris entre 2 100 et 2 200 h/an, ce qui est supérieur à la moyenne nationale de 1 973 h/an.



**Figure 2.** Durée Ensoleillement en France – Étoile bleue : Commune de Moncetz-Longevas (source : Météo France, 2018)

Au regard de ces conditions, l'ensoleillement est suffisant pour permettre une production d'énergie rentable avec les technologies photovoltaïques actuelles.

Le climat n'est pas une contrainte à l'installation du parc agrivoltaïque au niveau du site d'étude.

### 3.1.3.2 Justification du choix du site au niveau de la commune de Moncetz-Longevas

Les parcelles concernées par le projet sont caractérisées par des terres agricoles.

**Les sites anthropisés sont à privilégier en ce qui concerne l'installation de projets photovoltaïques au sol (ADEME, DDT). Dans les AO CRE, la notation de la pertinence environnementale concerne spécifiquement la nature du terrain sélectionné, et notamment s'il est ou a été perturbé par une activité anthropique.**

**Le projet agrivoltaïque est implanté sur des parcelles agricoles. Actuellement, ces parcelles intègrent le zonage « zone à urbaniser » du PLU de la commune de Moncetz-Longevas. A noter que la zone de projet déborde légèrement sur la zone naturelle et forestière (N) du PLU en son extrême Sud-Ouest et où sont admis sous conditions « les installations et constructions nécessaires aux services publics et d'intérêt collectif à condition qu'elles soient compatibles avec la vocation de la zone ».**

**L'implantation d'une centrale agrivoltaïque sur un terrain situé en zone urbanisée ou à urbaniser répond dès lors au cahier des charges de l'appel d'offre CRE en tant que cas n°1.**

Le choix du site est intervenu à la suite d'une demande de l'agriculteur qui ne souhaitait plus cultiver la parcelle en raison de sa situation enclavée (routes et cours d'eau de la Blaise). Le projet initié était un projet photovoltaïque au sol. A la suite d'échanges engagés dès 2022 et poursuivis jusqu'à la fin 2023, le projet envisagé a évolué vers un projet agrivoltaïque avec une activité principale agricole : conversion de la parcelle en prairie de fauche et exploitation de la parcelle par un éleveur bovin.

Le choix du site est donc pleinement justifié par :

- Un site permettant l'exploitation d'un potentiel solaire intéressant ;
- Le projet tient compte des enjeux écologiques et sensibilités paysagères avec mise en place de mesures pour éviter et/ou réduire les impacts ;
- La possibilité de mettre en place une activité de production d'énergie en synergie avec une activité principale agricole : le projet trouve son origine auprès d'un exploitant agricole sur Moncetz-Longevas afin de répondre à leur stratégie professionnelle, de conforter l'élevage et de préparer l'installation d'un jeune agriculteur.

### 3.1.3.3 Justification de l'implantation retenue

Une fois le site d'implantation retenu, la démarche de conception du projet agrivoltaïque, comportant plusieurs variantes, a fait l'objet d'évaluations et de comparaisons.

L'étude des possibilités d'implantation du projet fait intervenir des experts de diverses disciplines : paysage, faune, botanique, ensoleillement, agricole etc. L'objectif est de dégager les enjeux spécifiques du site, de répertorier les contraintes et de définir le positionnement des panneaux photovoltaïques et des structures annexes optimum au vu des enjeux et contraintes. Plusieurs réunions de coordination avec les différents experts ont permis de confronter les points de vue et de valider le meilleur consensus d'implantation.

**Cette phase de travail a permis d'aboutir à un projet final de moindre impact sur le plan environnemental, paysager et patrimonial, et techniquement et économiquement réalisable.**

**Trois variantes ont été comparées pour aboutir au choix de la variante finale.**

■ Variante 1



Carte 4. Illustration de la variante n°1 (source : étude d’impact)

Cette variante prévoit :

- Nombre de panneaux optimisé pour recouvrir un maximum de la surface du terrain ;
- Un poste de livraison à l’entrée de l’emprise, au Nord et 4 postes de transformation.

Ci-dessous les informations de la variante :

	Puissance en MWc	Nombre de Tables	Modules	Emprise en ha
Variante 1	9,59	1 066	19 180	9,72

■ Variante 2



Carte 5. Illustration de la variante n°2 (source : étude d’impact)

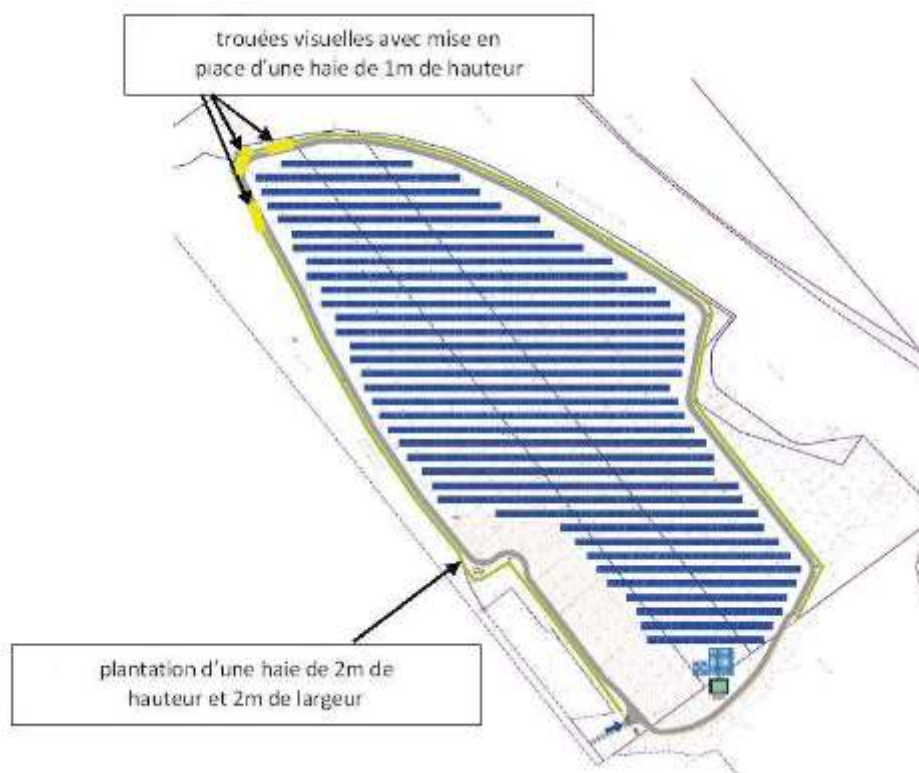
Cette variante prévoit :

- Augmentation de l'espace inter-table à 6 m ;
- Installation d'une zone de contention des animaux ;
- Réduction à 615 tables.
- Mise en place d'une zone témoin au Nord d'une surface de 6 278 m<sup>2</sup> ;
- Présence d'une haie sur le pourtour du site ;
- Un poste de transformation et un poste de livraison.

Ci-dessous les informations de la variante :

	Puissance en MWc	Nombre de Tables	Emprise en ha
Variante 2	6,94	615	9,52 (dont 6 278 m <sup>2</sup> de zone témoin)

### ■ Variante 3 – Implantation finale



**Carte 6.** Illustration de la variante n°3 (source : étude d'impact)

Cette variante prévoit :

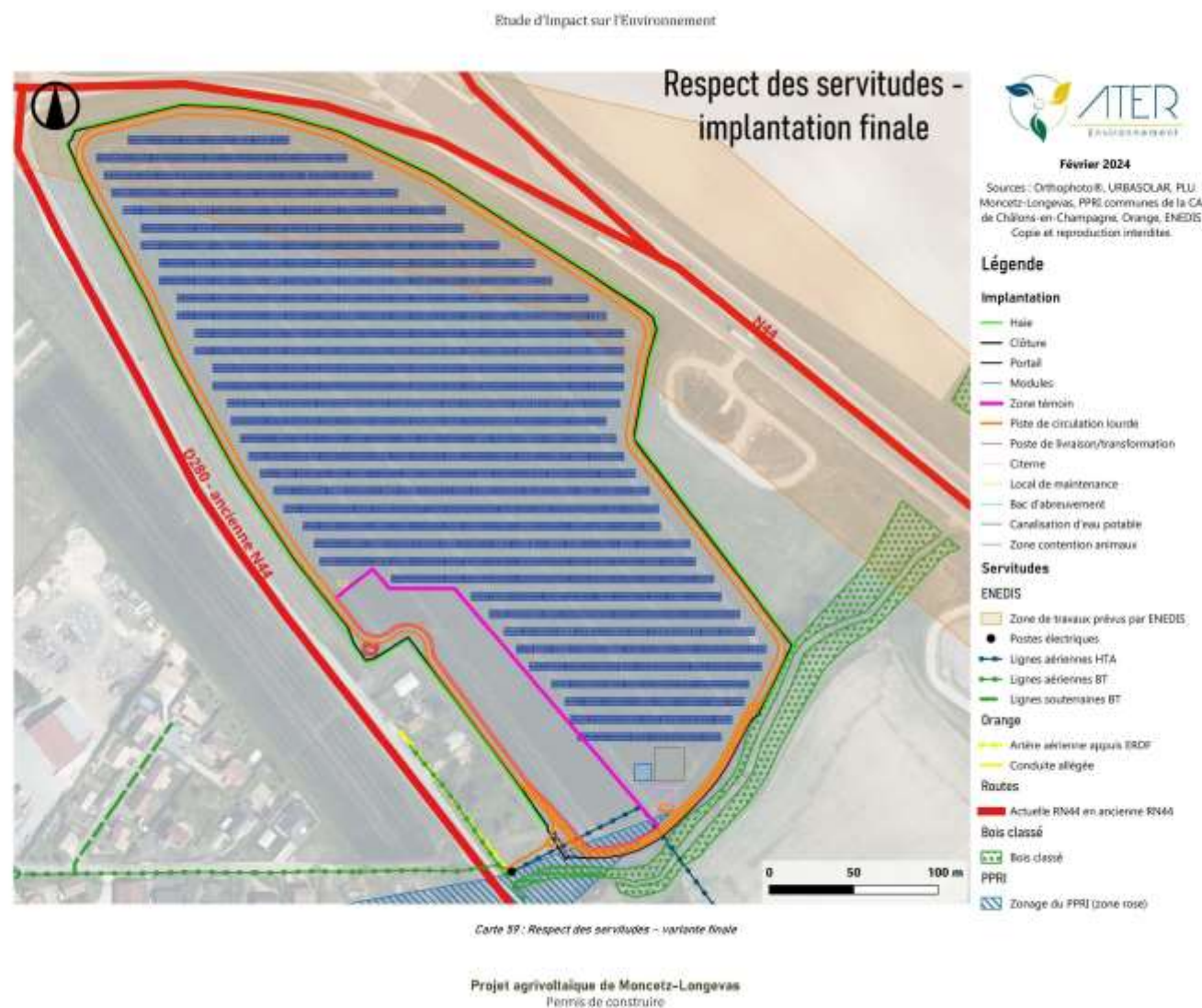
- Espace inter-table de 6 m ;
- Espace de contention à l'entrée du site ;
- Bacs d'abreuvement au sein de la centrale ;
- Zone libre de panneaux à l'entrée du site d'une surface d'environ 8 329 m<sup>2</sup> ;
- Présence d'une haie sur le pourtour du site ;
- Trois trouées visuelles permettant de voir les bovins sous la centrale ;
- Zone témoin au sud de la parcelle.

Ci-dessous les informations de la variante :

	Puissance en MWc	Nombre de Tables	Nombre de Modules	Emprise en ha
Variante finale	6,7	629	11 322	9,6 ha dont 8 329 m <sup>2</sup> de zone témoin




**C'est la variante 3, qui paraît globalement la moins impactante pour la faune et le réseau écologique, ainsi que pour le paysage. Elle a été retenue par le maître d'ouvrage pour finaliser la démarche itérative menée dans le cadre de ce projet.**

**Celle-ci respecte les différents critères définis dans le cahier des charges pour l'implantation du parc agrivoltaïque sur la commune de Moncetz-Longevas. Les contraintes techniques, paysagères et environnementales sont respectées.**



**Figure 3.** Plan masse définitif du projet – Source : Etude d'impact

## ■ Tableau comparatif des trois variantes

THEMATIQUE	VARIANTE 1	VARIANTE 2	VARIANTE 3 RETENUE
 <b>EXPERTISE PAYSAGERE</b>	<p>La première variante présente un caractère à la fois dense et continu. Couvrant l'ensemble de la zone d'implantation potentielle, ce scénario renvoie un caractère industriel. D'un point de vue paysager, on notera le maintien des arbres isolés et des haies bocagères présentes au sud autour du parc photovoltaïque qui permettent de réduire la visibilité du projet et de conserver une partie de l'identité paysagère du site.</p>	<p>Cette seconde variante est différente de la précédente. L'adaptation du projet agrivoltaïque en lien avec le projet agricole entraîne une augmentation de l'espace inter-table à 6 m et l'ajout au nord d'une zone de contention des animaux à la suite des échanges avec l'éleveur. Le retrait de ces panneaux permet de limiter l'aspect dense sur le paysage du projet au nord. Aussi, d'un point de vue paysager, cette seconde variante est moins sensible.</p>	<p>Cette troisième variante est peu différente de la précédente. Seule la zone libre de panneaux a été relocalisée au niveau de l'entrée du site. Le retrait de ces panneaux permet de limiter l'impact du projet mais cette fois-ci depuis l'ouest du projet. En effet, cet éloignement au sud permet de réduire l'impact paysager du projet depuis les habitations les plus proches. Aussi, d'un point de vue paysager, les deux dernières variantes sont comparables.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Absence de visibilité depuis la majorité des enjeux paysagers (axes, lieux de vie, tourisme, patrimoine)</li> <li>+ Absence de visibilité depuis le centre-ville de Moncetz-Longevas.</li> <li>+ Implantation du projet sur un secteur présentant très peu d'enjeux.</li> <li>+ Maintien et renforcement de la végétation aux abords du site qui garantit une réduction des interactions visuelles.</li> <li>- Visibilité depuis les abords immédiats du site, routes et habitations.</li> </ul>
 <b>EXPERTISE ECOLOGIQUE</b>	<p>Un évitement écologique avait d'ores et déjà été proposé sur cette variante.</p>	<p>Une haie est présente sur le pourtour du site permettant d'avoir un corridor écologique et offrir un masquage visuel de la centrale agrivoltaïque.</p>	<p>Une haie de 2m de haut et 2m d'épaisseur est présente sur le pourtour du site permettant une continuité écologique et offrir un masquage visuel de la centrale agrivoltaïque.</p>
 <b>SERVITUDES ET CONTRAINTES TECHNIQUES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Extrémité sud-ouest de la zone de projet située en zone rose du PPRI des communes de la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne :</li> </ul> <p>Des panneaux photovoltaïques ainsi qu'une partie de la piste de circulation sont présents dans la zone rose du PPRI.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Une ripisylve considérée comme bois classé dans le PLU, au sud-est de la zone de projet :</li> </ul> <p>La zone boisée est évitée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* La D280 (ancienne RN44) et la RN44 encadrant la zone de projet :</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Extrémité sud-ouest de la zone de projet située en zone rose du PPRI des communes de la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne :</li> </ul> <p>Des panneaux photovoltaïques, le poste de livraison, la zone de contention et une partie de la piste de circulation sont présents dans la zone rose du PPRI.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Une ripisylve considérée comme bois classé dans le PLU, au sud-est de la zone de projet :</li> </ul> <p>La zone boisée est évitée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* La D280 (ancienne RN44) et la RN44 encadrant la zone de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Extrémité sud-ouest de la zone de projet située en zone rose du PPRI des communes de la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne :</li> </ul> <p>Des panneaux photovoltaïques, le poste de livraison, la zone de contention et une partie de la piste de circulation sont présents dans la zone rose du PPRI.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Une ripisylve considérée comme bois classé dans le PLU, au sud-est de la zone de projet :</li> </ul> <p>La zone boisée est évitée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* La D280 (ancienne RN44) et la RN44 encadrant la zone de</li> </ul>

THEMATIQUE	VARIANTE 1	VARIANTE 2	VARIANTE 3 RETENUE
	<p>L'accès au parc était prévu depuis la RN44. Non-respect des recommandations de la DIR Est qui indique qu'aucun accès ne doit être créé depuis la RN44. Les autres recommandations de la DIR Est seront à respecter.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Des lignes aériennes et souterraines ainsi qu'un poste électrique du gestionnaire ENEDIS à proximité ou au sein de la zone de projet :</li> </ul> <p>Une ligne aérienne passe où des panneaux photovoltaïques implantés et d'autres lignes électriques sont situées à proximité. Les recommandations d'ENEDIS seront à respecter.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Des ouvrages d'Orange à proximité de la zone de projet :</li> </ul> <p>Des ouvrages d'Orange sont situés à proximité de la zone de projet. Les recommandations d'Orange seront à respecter.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les recommandations de la DRAC à suivre ;</li> <li>Les recommandations du SDIS à suivre (aucune citerne n'était indiquée).</li> </ul>	<p>projet :</p> <p>L'accès au parc était prévu depuis la D280. Respect des recommandations de la DIR Est qui indique qu'aucun accès ne doit être créé depuis la RN44. Les autres recommandations de la DIR Est seront à respecter.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Des lignes aériennes et souterraines ainsi qu'un poste électrique du gestionnaire ENEDIS à proximité ou au sein de la zone de projet :</li> </ul> <p>Une ligne aérienne passe où des panneaux photovoltaïques, la citerne, la zone de contention sont implantés et d'autres lignes électriques sont situées à proximité. Les recommandations d'ENEDIS seront à respecter.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Des ouvrages d'Orange à proximité de la zone de projet :</li> </ul> <p>Des ouvrages d'Orange sont situés à proximité de la zone de projet. Les recommandations d'Orange seront à respecter.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les recommandations de la DRAC à suivre ;</li> <li>Les recommandations du SDIS à suivre.</li> </ul>	<p>projet :</p> <p>L'accès au parc était prévu depuis la D280. Respect des recommandations de la DIR Est qui indique qu'aucun accès ne doit être créé depuis la RN44. Les autres recommandations de la DIR Est seront à respecter.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Des lignes aériennes et souterraines ainsi qu'un poste électrique du gestionnaire ENEDIS à proximité ou au sein de la zone de projet :</li> </ul> <p>Une ligne aérienne passe au niveau de la zone témoin et du poste de livraison et d'autres lignes électriques sont situées à proximité. Les recommandations d'ENEDIS seront à respecter.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Des ouvrages d'Orange à proximité de la zone de projet :</li> </ul> <p>Des ouvrages d'Orange sont situés à proximité de la zone de projet. Les recommandations d'Orange seront à respecter.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les recommandations de la DRAC à suivre ;</li> <li>Les recommandations du SDIS à suivre.</li> </ul>
ASPECTS AGRICOLES	<p>Aucune zone témoin ni aucun équipement agricole ne sont prévus dans la variante 1. L'espacement inter rangées est de 2,34 m.</p>	<p>La variante 2 prévoit une zone témoin de 6 278 m<sup>2</sup>, une zone de contention des animaux de 415 m<sup>2</sup> et un espacement inter rangées plus important (6 m entre les rangées de panneaux).</p>	<p>La variante 3 prend en compte les demandes de l'éleveur et les caractéristiques de la production animale. La hauteur sous les panneaux ne présente pas d'inconvénient puisque le système sera à une hauteur suffisante pour permettre la circulation des animaux et le passage des outils tractés. La distance entre les tables photovoltaïques permettra le passage d'outils agricoles. La gestion de l'espace doit prendre en compte les contraintes inhérentes à la production agricole :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Panneaux Fixes orientés Nord-Sud adaptés au pâturage bovin. Les génisses vont nécessiter une hauteur en bas de table de 2,4 m ;</li> <li>Interrang de plus de 6 m de panneau à panneau pour permettre le passage des engins agricoles ;</li> <li>Des tournières de 10 m permettant le passage et le retournement des engins agricoles ;</li> <li>Protection des équipements électriques pour la sécurité des animaux : sécurisation des fils électriques (grillage, gainage), inclusion d'une distance de précaution de 2-3 m entre les principaux équipements (onduleurs, transformateurs) et les zones de pâturage. L'ensemble des descentes de câbles et chemins de câbles apparents sera sécurisé. Les chemins de câbles circulants sur la parcelle seront enterrés à une profondeur de 80 cm à 1 mètre pour permettre le maintien du travail du sol sur la parcelle.</li> </ul>

**Tableau 1.** Tableau comparatif des trois variantes (Source : Etude d'impact – Urbasolar)

## 3.2 JUSTIFICATION DE L'INTERET GENERAL DE L'OPERATION

---

**Le photovoltaïque, une énergie renouvelable répondant aux objectifs internationaux, nationaux et régionaux en matière de politique énergétique.**

### 3.2.1 A l'échelle mondiale

Adoptée lors du 3ème sommet de la Terre à Rio en 1992 et entrée en vigueur en 1994, la Convention-cadre des Nations Unies reconnaît qu'il y a un problème lié à l'augmentation de la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Ainsi, elle fixe un objectif élevé et précis de stabilisation de cette concentration et lance les premières réflexions formelles sur les mesures à prendre en termes d'adaptation aux changements climatiques.

La Conférence des Parties (COP) est l'organe décisionnel suprême de la Convention. Les signataires (Parties) de la Convention y sont représentés et s'y réunissent chaque année. Ils examinent l'application de la Convention et tout autre instrument juridique qu'elle adopte et prennent les décisions nécessaires pour promouvoir l'application effective de la Convention, y compris les dispositions institutionnelles et administratives.

Lors de la COP 3, le protocole de Kyoto est signé par 175 pays. Il entre en vigueur en 2005 et comprend des engagements contraignants pour 38 pays industrialisés, avec un objectif de réduction moyenne de 5,2 % entre 2008 et 2012, par rapport aux émissions de 1990. Ces engagements différenciés selon les pays se basent sur le principe d'une responsabilité historique distincte entre pays industrialisés et pays en développement.

Fin 2012, les objectifs du protocole de Kyoto sont globalement atteints. Cependant, avec la défection de certains pays industrialisés (Etats-Unis, Canada) et l'essor de pays comme la Chine et l'Inde, il apparaît qu'une réduction des émissions des pays industrialisés ne peut être suffisante, sans un engagement concomitant des pays en développement.

L'accord de Paris, signé lors de la COP 21 par 193 nations, est le fruit de négociations engagées dès 2005. En effet, les 38 pays industrialisés visés par le protocole de Kyoto ne représentaient plus que 36 % des émissions mondiales de GES en 2010. Il était donc nécessaire d'engager également les pays émergent dans la lutte contre le réchauffement climatique.

Lors de la COP 21, un accord international sur le climat, applicable à tous les pays, a été validé par l'ensemble des participants. Cet accord fixe comme objectif une limitation du réchauffement climatique mondial entre 1,5°C et 2°C. En amont de la COP 21, chaque pays a dû publier une contribution présentant ses efforts de baisse des émissions de gaz à effet de serre. C'est une grande nouveauté dans le cadre des négociations climatiques internationales. Les Parties doivent ensuite tous les 5 ans rehausser cette ambition

Pour la première fois lors d'une COP, la question des énergies fossiles (pétrole, gaz, charbon) a été au cœur des négociations et l'accord final a affirmé l'ambition d'atteindre la neutralité carbone en 2050. Le 2 décembre 2023, 123 pays, dont la France, se sont engagés à travailler ensemble en vue de porter les capacités mondiales d'énergie renouvelable (solaire, éolien, hydroélectricité, biomasse...) à 11 TW d'ici 2030 (source : Ministère de la Transition énergétique, 2024).

En mars 2023, la synthèse du sixième rapport d'évaluation du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC) a été publié. Ce rapport rappelle que la surface du globe s'est déjà élevée d'1,1°C par rapport à la période préindustrielle. Le GIEC estime que le réchauffement de la planète atteindra 1,5°C dès le début des années 2030 et que limiter celui-ci à 1,5°C ne sera possible qu'en accélérant et en approfondissant dès maintenant la baisse des émissions.

Pour cela, il préconise notamment la sortie des subventions aux énergies fossiles et l'accélération du déploiement des énergies renouvelables, comme défini dans l'Accord de Paris.

Dans son rapport intitulé « Net Zero by 2050 – A roadmap for the Global Energy Sector » de mai 2021, traduit en français « Net Zero d'ici 2050 – Une feuille de route pour le secteur mondial de l'énergie », l'Agence Internationale de l'Energie propose un ensemble d'actions permettant d'atteindre la neutralité carbone à l'échelle globale à l'horizon 2050. Parmi ces propositions, elle préconise une augmentation de la part du renouvelable dans la production d'électricité tel que détaillée dans le tableau suivant :

		2020	2030	2050
Part du renouvelable dans la production d'électricité		29 %	61 %	88 %
Augmentation annuelle de la capacité	Photovoltaïque	+ 134 GW	+ 630 GW	+ 630 GW
	Eolien terrestre	+ 109 GW	+ 310 GW	+ 280 GW
	Eolien en mer	+ 5 GW	+ 80 GW	+ 70 GW
	Autres	+ 31 GW	+ 120 GW	+ 90 GW

**Figure 4.** Principales étapes du déploiement des énergies renouvelables - Source : Net Zero by 2050, International Energy Agency, 2021)

La puissance photovoltaïque installée cumulée sur la planète est d'environ 1 185 GWc à la fin de l'année 2022 permettant de couvrir la demande électrique à hauteur d'environ 6,2 % (source : Snapshot of Global PV Markets 2023, International Energy Agency).

Selon les premières estimations, environ 380 GW de nouvelles installations photovoltaïques auraient été raccordées dans le Monde en 2023, d'après l'Agence Internationale de l'Energie, soit une nette augmentation par rapport à la puissance raccordée en 2022 qui était de 239 GW (source : France Territoire Solaire).

A la fin de l'année 2022, la puissance photovoltaïque construite sur la planète est de 1 185 GWc, ce qui représente près de 25,8 % de plus par rapport à l'année 2021.

### 3.2.2 A l'échelle européenne et nationale

#### ■ Le paquet énergie - climat

Les politiques climatiques européennes s'inscrivent dans les cadres énergie-climat de l'Union européenne à horizon 2020 et 2030. Le paquet énergie-climat 2020 consiste en un ensemble de directives, règlements et décisions fixant des objectifs précis à l'horizon 2020, dont un objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre de l'Union européenne de 20 % par rapport à 1990. Pour l'horizon 2030, les grands objectifs ont été arrêtés par le Conseil Européen en octobre 2014. En particulier, l'objectif de réduire les émissions

d'au moins 40 % en 2030 par rapport à 1990, qui a constitué le cœur de l'engagement de l'Union européenne dans le cadre de l'Accord de Paris de décembre 2015.

La feuille de route de la Commission européenne pour une économie sobre en carbone à l'horizon 2050 propose des scénarios et orientations pour atteindre de manière optimale l'objectif que s'est fixé l'Union européenne de réduire de 80 à 95 % ses émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2050, par rapport à leur niveau de 1990, afin d'apporter sa contribution à la limitation du réchauffement global à moins de 2°C. La France soutient cette approche. Elle a ainsi confirmé dans la loi de la transition énergétique pour la croissance verte d'août 2015 son objectif de division par quatre de ses émissions à l'horizon 2050, cohérent avec l'objectif de réduction de 80 % à l'échelle de l'Union Européenne, puisque les émissions françaises par habitant et par unité de PIB étaient déjà nettement inférieures à la moyenne de l'Union Européenne en 1990.

## ■ La Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE)

En France, cette politique est traduite par différents documents dont la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE). La programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), instituée par la loi de transition énergétique pour la croissance verte de 2015, établit les priorités d'action du gouvernement en matière d'énergie pour les dix années à venir, découpées en deux périodes de cinq ans. Cette programmation est actualisée tous les cinq ans. La programmation actuelle, qui porte sur la période 2018-2028, fixe ainsi des objectifs pour le développement des filières de production d'énergies renouvelables et de récupération en France métropolitaine continentale, aux horizons 2023 et 2028.

**Les objectifs pour la période 2018-2028 de la PPE sont les suivants :**

OBJECTIFS, EN MATIÈRE D'ÉLECTRICITÉ ET DE CHALEUR RENOUVELABLES, DANS LE CADRE DE LA PPE (2018-2028)

	Unité	Horizon			Objectifs	
		2018	2019	2020	2023	2028
<b>La chaleur et le froid renouvelables et de récupération</b>						
Biomasse	TWh	112	113	106	145	157 à 169
Pompes à chaleur y compris PAC géothermiques	TWh	26	32	33	39,6	44 à 52
Géothermie profonde	TWh	2	2	2	2,3	4 à 5,2
Solaire thermique	TWh	1,19	1,20	1,21	1,75	1,86 à 2,5
Quantité de chaleur renouvelable et de récupération livrée par les réseaux de chaleur	TWh	13,9	14,8	nd	34	31 à 36
<b>Le gaz renouvelable</b>						
Bio-gaz injecté dans les réseaux	TWh	0,7	1,2	2,2	6	14 à 22
<b>L'électricité renouvelable</b>						
Hydroélectricité (y.c Step* et énergie marémotrice)	GW	25,5	25,6	nd	25,7	26,4 à 26,7
Eolien terrestre	GW	15,2	16,6	17,3	34,1	33,2 à 34,7
Photovoltaïque	GW	8,4	9,3	10,2	20,1	35,1 à 44,0
Electricité à partir de méthanisation	MW	176	214	236	270	340 à 410
Eolien en mer	GW	0	0	0	2,4	6,2 à 6,2

nd : données non disponibles.

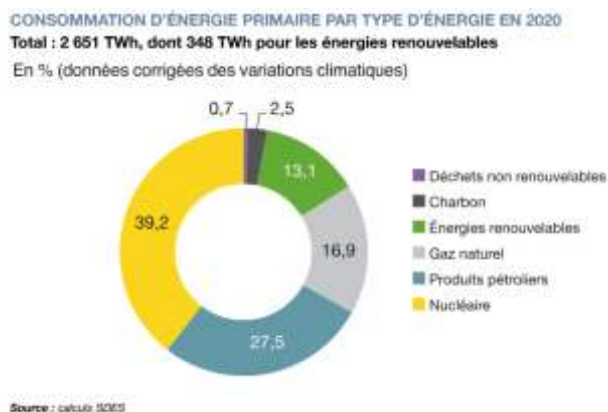
\* Step : stations de transfert d'énergie par pompage.

Champ : France métropolitaine continentale (champ défini par la PPE).

Source : calculs SDES

**Figure 5.** Objectifs en matière d'électricité et de chaleur renouvelables, dans le cadre de la PPE (2018-2028) –  
Source : Etude d'impact/Calcul SDES

Les énergies renouvelables représentent 13,1 % de la consommation d'énergie primaire et 19,1 % de la consommation finale brute d'énergie en France en 2020. Ces parts sont en progression régulière depuis une dizaine d'années.



**Figure 6.** Consommation d'énergie primaire par type d'énergie en 2020 (2018-2028) – Source : Etude d'impact/Calcul SDES

Avec 348 TWh, les énergies renouvelables représentent 13,1 % de la consommation d'énergie primaire. La part des énergies renouvelables dans le bouquet énergétique de la France a progressé d'environ 5 points sur les dix dernières années (8,3 % en 2010). Les énergies renouvelables constituent ainsi la quatrième source d'énergie primaire en 2020 derrière le nucléaire (39 %), les produits pétroliers (28 %) et le gaz naturel (17 %). Au-delà de cette tendance, la consommation primaire d'énergies renouvelables peut fluctuer d'une année sur l'autre en fonction des conditions météorologiques (pluviométrie pour l'hydroélectricité, ensoleillement pour le photovoltaïque, etc.).



**Figure 7.** Production primaire d'énergies renouvelables en 2020 (2018-2028) – Source : Etude d'impact/Calcul SDES

La production primaire d'énergies renouvelables, qui correspond à l'ensemble des énergies renouvelables primaires produites en France, s'élève à 322 TWh en 2020. Elle est un peu inférieure à la consommation primaire d'énergies renouvelables du fait du solde importateur des échanges extérieurs de bois-énergie et de biocarburants. La production primaire d'énergies renouvelables reste dominée en France par la production de bois-énergie (33 %, soit 106 TWh), utilisé principalement pour le chauffage, et la production d'électricité hydraulique (19,3 %, soit 62 TWh). À cette production s'ajoutent notamment celles d'énergie éolienne (12,7 %), de chaleur renouvelable issue des pompes à chaleur (10,1 %), de biocarburants (8,4 %) ou encore de déchets renouvelables (4,4 %).

## ■ La loi APER

La loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables s'érige en tant que texte de référence de ces dernières années concernant la production d'énergies renouvelables sur le territoire national. Cette nouvelle loi doit permettre au territoire français de rattraper son retard sur les différents objectifs supra-nationaux, et plus particulièrement l'objectif zéro émission nette de carbone (neutralité carbone) fixé par la Commission européenne pour 2050. Ce nouveau texte va favoriser la production des énergies renouvelables sur tous les territoires. Cela se traduit par une simplification des procédures liées à ces projets afin d'encourager le développement de ces nouvelles sources d'énergie verte. Les acteurs locaux, dont les communes vont également pouvoir contrôler le développement de ces énergies sur leur territoire en définissant des zones d'accélération favorables à l'accueil de projets d'énergie renouvelable. Elles peuvent être inscrites dans les Schéma de Cohérence Territoriale ou dans les Plans Locaux d'Urbanisme.

La loi APER apporte également des précisions concernant l'agrivoltaïsme et sur l'installation photovoltaïque sur les terrains agricoles et forestiers. Le décret n° 2024-318 du 8 avril 2024 relatif au développement de l'agrivoltaïsme et aux conditions d'implantation des installations photovoltaïques sur des terrains agricoles, naturels ou forestiers apporte des précisions supplémentaires sur l'implantation de ces installations. Une définition simple est proposée pour les installations agrivoltaïques. « *Une installation agrivoltaïque est une installation de production d'électricité utilisant l'énergie radiative du soleil et dont les modules sont situés sur une parcelle agricole où ils contribuent durablement à l'installation, au maintien ou au développement d'une production agricole* » (article L.314-36 du Code de l'énergie).

Les critères d'implantation sont également précisés afin de définir, si une installation remplit bel et bien ces critères pour être considérée comme une installation agrivoltaïque. Ces critères portent sur :

- Le caractère agricole des parcelles, aux exploitants et au service apportés par l'installation (*comme défini à l'article R. 314-108, R. 314-109, R. 314-110, R. 314-111, R. 314-112 et R. 314-113*). ;
- La production agricole qui doit être significative et les modalités d'appréciation et d'estimation du revenu issu de cette dernière (*comme défini à l'article R. 314-114, R. 314-115, R. 314-116 et R. 314-117*). ;
- L'activité agricole qui doit être l'activité principale (*comme défini à l'article R. 314-118 et R. 314-119*).

Le développement de projet agrivoltaïque sur le territoire est une réelle opportunité pour le pays d'encourager la création et la production d'installations d'énergies vertes. Un projet agrivoltaïque permet de maintenir une activité agricole tout en favorisant la production d'énergie renouvelables. Ce sont des projets mêlant des fonctions actuellement importantes pour le territoire national qu'il est nécessaire de préserver et de développer. Les projets sont considérés comme agrivoltaïque s'ils répondent aux différents critères édictés dans les articles du 2024-318 du 8 avril 2024 relatifs au développement de l'agrivoltaïsme et aux conditions d'implantation des installations photovoltaïques sur des terrains agricoles, naturels ou forestiers. Le projet de la commune de Saint-Gibrien est donc considéré comme un projet agrivoltaïque car il répond aux critères définis par le présent décret.

Cette nouvelle loi s'inscrit parfaitement dans les objectifs de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) présentés ci-dessus. La promulgation de celle-ci et de décrets associés démontre la volonté nationale de développer et d'encourager la mise en place de ces projets sur le territoire. La réalisation d'un parc agrivoltaïque soucieux de l'environnement et permettant le maintien d'une activité agricole s'inscrit parfaitement dans cette démarche initiée à l'échelle nationale.

### 3.2.3 A l'échelle régionale

Le SRADDET de la région Grand-Est a été adopté le 22 novembre 2019. Il fixe 30 objectifs afin de répondre aux enjeux prioritaires identifiés : l'urgence climatique et les inégalités territoriales. De manière générale, l'atténuation du changement climatique et l'adaptation au changement climatique s'inscrivent dans ces objectifs. Ceux-ci se déclinent en plusieurs règles, dont la règle n°5 : « développer les énergies renouvelables et de récupération ». Celle-ci indique qu'il faut « favoriser le développement des énergies renouvelables et de récupération en tenant compte du potentiel local des filières existantes, émergentes et d'avenir, dans le respect des usages et des fonctionnalités des milieux forestiers, naturels et agricoles ainsi que des patrimoines et de la qualité paysagère ».

Ainsi, des dispositions sont préconisées selon les filières et notamment pour le photovoltaïque : « Mobiliser toutes les surfaces potentiellement favorables au développement du PV en privilégiant et en facilitant l'installation sur les surfaces bâties (grandes toitures, bâtiments résidentiels, tertiaires, agricoles, industriels, etc.), et, pour les centrales au sol, les parkings (ombrières) et les sites dits « dégradés », dans le respect des servitudes de protection du patrimoine. Considérant l'importance du potentiel d'installation des panneaux photovoltaïques sur les espaces artificialisés ou sites dits dégradés, l'implantation de centrales au sol sur des espaces agricoles, naturels ou forestiers doit être exceptionnelle ou ne devra pas concurrencer ou se faire au détriment des usages agricoles et des fonctions écosystémiques des espaces forestiers, naturels et agricoles : Trame verte et bleue, prairies permanentes, espaces de respiration, etc. ».

Ce document de planification fixe les orientations stratégiques pour les 30 ans à venir afin d'accompagner les transitions écologiques et énergétiques et tendre vers une région à énergie positive et bas carbone à l'horizon 2050.

Cet objectif vise à favoriser, notamment par l'aménagement et la planification, un développement à la fois ambitieux et soutenable de toutes les filières d'énergies renouvelables et de récupération. Cet objectif doit se faire dans le respect des usages et des fonctionnalités des milieux forestiers, naturels et agricoles et des patrimoines. La préservation de la qualité paysagère devra faire l'objet d'une attention particulière. (SRADDET Grand-Est)

Ce schéma doit respecter les règles générales d'aménagement et d'urbanisme à caractère obligatoire ainsi que les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation des sols. Il doit être compatible avec les SDAGE, ainsi qu'avec les plans de gestion des risques inondations. Il doit prendre en compte les projets d'intérêt général, une gestion équilibrée de la ressource en eau, les infrastructures et équipements en projet et les activités économiques, les chartes des parcs nationaux et les schémas de développement de massif. Il se substitue ainsi aux schémas préexistants tels que le schéma régional climat air énergie, le schéma régional de l'intermodalité, le plan régional de prévention et de gestion des déchets et le schéma régional de cohérence écologique.

Les objectifs du SRADDET s'imposent aux documents locaux d'urbanisme (SCoT et, à défaut, des plans locaux d'urbanisme, des cartes communales, des plans de déplacements urbains, des plans climat-énergie territoriaux et des chartes de parcs naturels régionaux) dans un rapport de prise en compte, alors que ces mêmes documents doivent être compatibles avec les règles générales du SRADDET.

L'objectif régional est de développer la production annuelle d'énergies renouvelables et de récupération afin qu'elle soit équivalente à 41 % de la consommation énergétique finale en 2030 et à 100 % en 2050 (Région à énergie positive).

La production photovoltaïque devra donc être multipliée par 14,9 pour atteindre les objectifs. Dans le détail, le territoire régional montre une importante disparité du réseau. La moitié Est de la région (ex Lorraine-Alsace) concentre presque 80 % du parc solaire photovoltaïque.

La production d'électricité de la région (66,7 TWh) représente environ 15 % de la production d'électricité française. Le volume total d'électricité produit en France en 2022 a atteint 445 TWh soit un recul de 15 % par rapport à l'année 2021 (522 TWh). La part de la production d'énergie électrique renouvelable régionale (17,9 TWh) représente environ 26 % de la production totale régionale. 56 % de la production d'électricité en région est d'origine nucléaire.

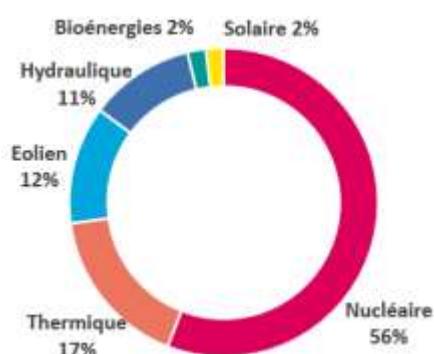
Les objectifs pour la filière photovoltaïque sont les suivants :

- 1 853 GWh en 2026 ;
- 2 470 GWh en 2030 ;
- 5 892 GWh en 2050.

**En 2022, la production d'électricité en région Grand Est a représenté 66,7 TWh, soit une diminution de 23% de la production par rapport à 2021.**

La production électrique régionale est largement dominée par le nucléaire, qui représentait, en 2022, 56 % de l'électricité produite dans la région. Les énergies renouvelables trouvent peu à peu leur place dans le mix énergétique. Ainsi, la filière a atteint 26 % de la production électrique régionale. Le reste de la production énergétique de la région est lié à l'énergie thermique.

L'éolien est l'énergie d'origine renouvelable majoritaire et représente 12 % de la production. Les énergies solaires arrivent en troisième position, après l'hydraulique et leur taux est similaire à celui des bioénergies, et représente 2 % de la production. Il est toutefois à noter la forte progression de cette énergie (+ 22 % entre 2021 et 2022), qui permet à la filière d'atteindre les 1,2 TWh produit.



**Figure 8.** Part de production d'électricité par filière au cours de l'année 2020 (source : Bilan électrique 2022 en Grand Est, RTE 2022)

Dans une continuité de développement des ENR sur le territoire, **le projet agrivoltaïque de Moncetz-Longevas s'inscrit donc en cohérence avec les objectifs de développement de l'énergie renouvelable du SRADET de la Région Grand-Est.**

### 3.2.4 A l'échelle du PETR du Pays de Châlons-en-Champagne

D'une surface de 1 783 km<sup>2</sup>, s'étendant sur 75 km du Nord au Sud et sur 40 km d'Est en Ouest, le territoire du PETR du Pays de Châlons-en-Champagne se trouve au centre du département de la Marne. Il jouxte les cinq autres Pays du département et fait le lien entre les Ardennes au Nord et l'Aube au Sud. Le territoire du PETR accueille un peu moins de 100 000 habitants soit environ 17 % de sa population. La majeure partie de la population étant concentrée au sein de la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne, notamment dans la ville-centre et dans le noyau urbain aggloméré.

Le territoire du PETR du Pays de Châlons-en-Champagne couvre **90 communes** regroupées en une Communauté d'Agglomération et deux Communautés de Communes :

- La Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne ;
- La Communauté de Communes de la Région de Suippes ;
- La Communauté de Communes de la Moivre à la Coole.

Le PETR du Pays de Châlons-en-Champagne est en charge du **SCoT du Pays de Châlons-en-Champagne**. Ce document supra-communal a été **approuvé le 08 octobre 2019**. La commune, appartenant à la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne s'inscrit dans le périmètre du PETR du Pays de Châlons-en-Champagne et est couverte par le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Châlons-en-Champagne.

Il a pour but de proposer une organisation globale cohérente des choix stratégiques du territoire pris notamment dans le domaine de l'urbanisme, de l'habitat, du développement économique, des transports, des déplacements, du développement des énergies renouvelables, de la protection des espaces agricoles, naturels, forestiers ou encore urbain, du paysage et de l'environnement, les traduire spatialement, constituer une feuille de route et d'orienter de manière cohérente les politiques structurantes conduites par l'ensemble des acteurs publics ou privés.

Des grandes orientations en matière d'énergies renouvelables ont été définies dans le Document d'Orientations et d'Objectifs du SCoT du Pays de Châlons-en-Champagne. Ces objectifs s'intègrent dans les grandes orientations définies à l'échelle du SRADDET Grand-Est.

Le SCoT, à travers son Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) et son Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), encourage le développement des énergies renouvelables.

Les objectifs du SCoT du Pays de Châlons-en-Champagne en matière d'énergies renouvelables sont consultables dans le chapitre 6 « *La préservation des ressources naturelles et la prévention des risques* » et plus particulièrement, dans l'orientation n°3 « *Relever le défi de la lutte et de l'adaptation au changement climatique.* » du DOO. **Le SCoT souhaite valoriser les ressources locales en énergies renouvelables telles que l'éolien, le solaire thermique et photovoltaïque, la biomasse, le bois énergie et les énergies de récupération.**

Au sein du PADD, le SCoT met en avant sa volonté de développer et diversifier les sources d'énergie grâce au développement d'un bouquet énergétique. Plusieurs sources d'énergies renouvelables sont à développer sur le territoire pour réduire la dépendance aux énergies fossiles et notamment l'éolien, le solaire thermique et photovoltaïque, et la biomasse.

**Le PADD et le DOO rappellent tout de même que le développement de ces énergies renouvelables ne doit pas se faire au dépend des espaces naturels, agricoles, forestiers ou encore au dépend de l'environnement, de l'écologie ou de la Trame Verte et Bleue.** Le SCoT pose le cadre concernant le développement des énergies renouvelables. Le PLU doit être compatible avec ses orientations (cf. chapitre « *Articulation avec les documents cadres* »).

### 3.2.5 A l'échelle de la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne

La Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne s'est dotée d'un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) afin de définir la stratégie de transition énergétique de son territoire. Trois grands objectifs ont été identifiés à l'horizon 2030 :

- Une **réduction de 18 % des consommations d'énergie** par rapport au niveau de 2016 ;
- Une **réduction de 40 % des émissions de gaz à effet de serre** ;
- **Tripler la production d'énergies renouvelables** pour couvrir un tiers de nos consommations d'énergie finale.

Ces grands objectifs ont découlé d'un travail réalisé en amont se basant sur un diagnostic territorial, une stratégie de transition énergétique et un programme d'actions du Plan Climat. Un scénario a été envisagé. Le scénario tendanciel d'évolution de la part des EnR&R (Energies Renouvelables et de Récupération) dans la consommation énergétique est également basé sur l'hypothèse tendancielle de Négawatt 2017, soit 14,5% d'EnR dans la consommation en énergie primaire en 2030, et 19,2% en 2050. En supposant que le taux de conversion est de 1 ; soit l'énergie primaire est égale à l'énergie finale, la part d'EnR dans la consommation serait de 14,5% en 2030 et 19,2% en 2050. Le scénario tendanciel prévoit une augmentation annuelle de 8 GWh par an entre 2015 et 2030, puis 5 GWh par an entre 2030 et 2050.

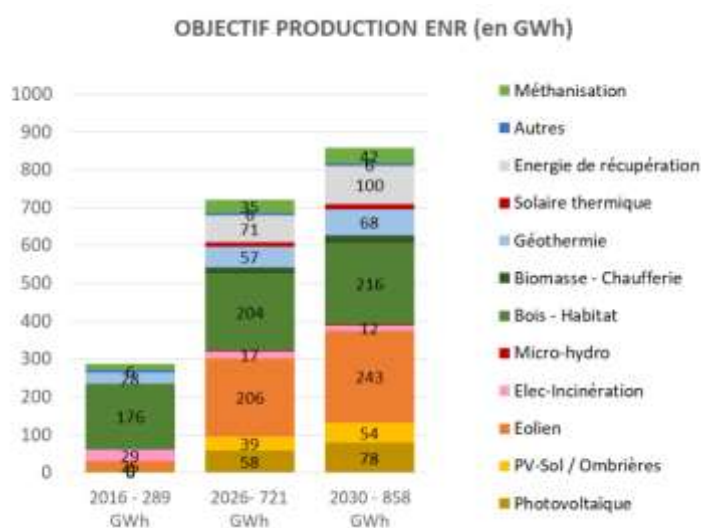
Pour respecter ce scénario tendanciel en matière de consommation et de production d'énergies renouvelables sur le territoire, le Plan Climat de Châlons-en-Champagne a défini de nombreux objectifs en lien avec le développement des ENR.

Sept grandes orientations ont été définies au cours de la démarche de PCAET, dont une, particulièrement ciblée pour le développement des énergies renouvelables :

- **Encourager la production d'énergie renouvelable locale et citoyenne**

Le Plan Climat met en avant une forte potentialité qu'il est nécessaire de faire valoir sur le territoire. Que ce soit pour la production d'électricité à partir d'éoliennes ou de panneaux photovoltaïques, de chaleur grâce à l'énergie fatale des industries, des pompes à chaleur, le territoire est en capacité d'engager cette transition et de profiter des retombées locales.

Des objectifs ont également été définis dans le cadre des orientations portant sur l'air-énergie-climat. A l'horizon 2030, la Communauté d'Agglomération souhaite couvrir les consommations d'énergie par des énergies renouvelables à hauteur de 34 %. Pour ce faire, l'objectif du Plan Climat est de développer la production d'énergies renouvelables pour atteindre 691 GWh en 2026 et 815 GWh en 2030, soit une multiplication par 2,8 de la production enregistrée en 2016. Il s'agit de développer l'ensemble des filières et sources d'énergies : électricité, chaleur, biogaz, énergie de récupération.



**Figure 9.** Objectif de production ENR à l'échelle de la CA de Châlons-en-Champagne – Source : Stratégie Plan Climat de Châlons Agglo

Le Plan Climat définit également des objectifs chiffrés. Ces objectifs, à l'horizon 2050, encadrent le développement des ENR sur le territoire, suivant les énergies renouvelables. Cette hypothèse réalisée identifie une couverture des futurs besoins énergétiques par des énergies renouvelables aux deux-tiers (sous réserve de respecter les objectifs de réduction des consommations d'énergie).

Couverture par des ENR		2016	2021	2026	2030	2050	Augmentation 2030/2050
Electricité (en MWh)	Eolien terrestre	24 613	92 790	160 966	215 507	280 159	30%
	Solaire photovoltaïque	6 492	51 492	96 492	132 492	198 738	50%
Chaleur (en MWh)	Biomasse solide	175 507	203 902	232 297	255 013	255 013	0%
	Pompes à chaleur	27 947	42 233	56 518	67 947	81 536	20%
	Géothermie						
	Solaire thermique	730	5 587	10 445	14 330	21 495	50%
	Biogaz						
Biométhane (en MWh)		17 802	26 373	34 945	41 802	50 162	20%
Biocarburants (en MWh)							
Valorisation du potentiel d'énergie de récupération (en MWh)		35 877	50 201	64 526	75 985	75 985	0%
TOTAL		288 968	472 578	656 188	803 076	963 089	
COUVERTURE			17%	26%	34%	66%	
AUGMENTATION			64%	127%	178%	233%	

**Figure 10.** Objectif de couverture en ENR à l'échelle de la CA de Châlons-en-Champagne - Source : Stratégie Plan Climat de Châlons Agglo

Ces grandes orientations sont accompagnées par un programme d'actions concret permettant de rendre ces objectifs réalisables. En ce qui concerne le développement des énergies renouvelables, plusieurs actions ont été définies. Elles sont présentées ci-dessous :

CODE	Encourager la production d'énergie renouvelable locale	Porteur de l'action	Rôle de Châlons Agglo	Soutien financier existant	IMPACT Production énergétique (GWh)	IMPACT CO2 (téquCO2)
ENR 01	Etudier l'implantation d'une station bioGIV au bénéfice des transporteurs locaux et des bus SITAC	Châlons Agglo SCE	Investissement Animation	oui	0	0,4
ENR 02	Inclure au remplacement des chaudières au fuel par un système renouvelable	COMAL Soliha Châlons Agglo	Accompagnement Subventionnement	oui	40	10
ENR 03	Aux côtés des particuliers de la collectivité, inclure les différents types d'acteurs au développement du solaire photovoltaïque (particuliers, collectivités, agriculteurs, industriels)	Châlons Agglo (SCE, COMAL Soliha, Chambre d'Agriculture...)	Accompagnement Subventionnement	oui	36	1,06
ENR 04	Faire du Chemin des Grèves un terrain de production d'énergies renouvelables	Châlons Agglo SCE	Investissement Animation	oui	Non connu	Non connu
ENR 05	Soutenir le développement de la méthanisation agricole et la valorisation du biogaz	Chambre d'Agriculture Châlons Agglo	Accompagnement Investissement	oui	24	4,9
ENR 06	Poursuivre l'investissement dans la Société Champenoise d'Energie	Société Champenoise d'Energie	Accompagnement	Non	171	9,4

**Figure 11.** Programme d'actions concernant l'orientation n°1 « Encourager la production d'énergie renouvelable locale » - Source : Stratégie Plan Climat de Châlons Agglo

Ces actions doivent permettre une augmentation de 271 GWh dans la production d'énergies renouvelables et donc réduire de 27 000 tonnes équivalent CO2 de gaz à effet de serre sur le territoire.

**La commune de Moncetz-Longevas souhaite aller vers le développement et la diversification des sources d'énergie grâce au développement d'un projet agrivoltaïque. Ce projet permet le développement d'un bouquet énergétique sur le territoire du PETR du Pays de Châlons-en-Champagne et de la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne. La commune et l'intercommunalité s'inscrivent dans une politique volontariste enclenchée en faveur du développement et de la promotion des énergies renouvelables tout en garantissant la protection de l'environnement et des espaces naturels, agricoles et forestiers qui la composent. Le projet de parc agrivoltaïque produira près de 8 378 MWh/an, tout en conservant une activité agricole viable.**

### 3.2.6 Retombées économiques

L'activité de la centrale agrivoltaïque engendre des retombées économiques locales. Il apporte d'une part une activité économique sur le territoire. La construction répartie sur 8 mois environ, l'entretien du site et la maintenance des installations génèrent une activité pour les fournisseurs, entreprises, restauration et commerces locaux sur la durée d'exploitation.

D'autre part, le parc permet des retombées économiques pour les collectivités locales (commune de Moncetz-Longevas, Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne, Département et Région) dans le cadre des différentes taxes et impôts perçus par les collectivités (Contribution Economique Territoriale – CET, Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseau – IFER, taxe sur le foncier bâti).

D'après l'organisme ENERPLAN (association de professionnels de la filière photovoltaïque), les retombées annuelles pour les collectivités locales sont d'environ 10 000 à 12 000 euros par MWc installé.

**Avec ce projet de parc agrivoltaïque, la commune de Moncetz-Longevas souhaite valoriser son potentiel en matière d'énergies renouvelables et participer à la réalisation des objectifs en matière de développement des énergies renouvelables fixés à l'échelle nationale et locale. Ce type de projet permet de diminuer le recours aux énergies fossiles, limiter les émissions de gaz à effets de serre et renforcer l'indépendance énergétique du pays. En particulier, le développement du photovoltaïque a été identifié comme l'un des principaux leviers permettant d'atteindre les objectifs nationaux en matière de lutte contre le réchauffement climatique. Il offre également des perspectives de développement économique et de l'emploi local en confortant la filière photovoltaïque sur le territoire. Son intérêt général à l'échelle locale et nationale est certain. De plus, les projets agrivoltaïques permettent le maintien d'une activité agricole nécessaire. Ce projet concilie le développement des énergies renouvelables et le maintien des fonctions nourricières des terres agricoles.**



## • Règlement littéral

La **zone IIAU4** correspond à une zone à urbaniser destinée à accueillir des activités et dont les équipements n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans la zone. Son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une évolution du PLU. **Le règlement du PLU y autorise toutefois l'extension limitée à 30 % de la surface de plancher existante sur le terrain et dans la limite de 50 m<sup>2</sup>, l'adaptation et la réfection des constructions existantes** à condition qu'elles ne compromettent pas l'aménagement global futur de la zone et qu'elles s'insèrent harmonieusement dans leur environnement.

La **zone N** est une zone de **protection des espaces naturels et forestiers** de la commune intégrant une partie du périmètre de la ZNIEFF de type II de la vallée de la Marne de Vitry-le-François à Epernay. Dans cette zone, les **équipements d'intérêt collectif et de services publics** sont **autorisés** à condition qu'ils soient compatibles avec la vocation de la zone.

Les zones IIAU4 et N sont concernées par la loi relative à lutte contre le bruit et comprennent à ce titre des secteurs, délimités sur le plan des contraintes (pièce 5e), dans lesquels des prescriptions d'isolement acoustique ont été édictées par arrêtés préfectoraux. **Les installations photovoltaïques ne sont pas concernées par ces mesures d'isolation acoustique.**

La zone N est concernée par la servitude d'utilité publique liée au **PPRi Châlons-en-Champagne – Secteur communes de la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne**.

Le règlement du PPRi autorise « - *Les constructions, les installations et les équipements strictement nécessaires au fonctionnement des services publics, et qui ne sauraient être implantés en d'autres lieux (pylônes, postes de transformation, stations de pompage et de traitement d'eau potable, station d'épuration, lagune...), sous réserve de mettre hors d'eau les équipements sensibles et d'utiliser des matériaux adaptés au risque* ».

L'installation de la centrale solaire est donc permise par le règlement du PPRi. De plus, les locaux techniques ayant une emprise au sol seront implantés en dehors des zones à enjeux d'inondation comme identifiées dans le PPRi.

La ripisylve au Sud-Est de la zone de projet est considérée comme espace boisé classé. La zone de projet évite cependant cet espace.

## • Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

Aucune OAP n'est présente au niveau de la localisation du projet.

## • Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)

La zone IIAU4 est définie comme une zone d'activités à long terme.

La **zone N ne fait pas l'objet d'orientations particulières**. Des orientations s'appliquent tout de même sur les espaces naturels ayant un intérêt pour la biodiversité ou pour le développement d'activités ludiques.

## • Rapport de présentation

Le rapport de présentation est complété par la présente notice de présentation.





Les surfaces des zones du PLU évoluent. Le tableau initial des superficies des zones (*page 123 du Rapport de présentation*) est remplacé par le tableau ci-dessous.

Plan Local d'Urbanisme		PLU de 2012	Différence
<b>ZONE</b>	<b>Superficies (ha)</b>	<b>Superficies (ha)</b>	<b>Superficies (ha)</b>
U1	4	4	0
U2	31,1	31,1	0
U4	3,5	3,5	0
-	-		
IAU2	4,9	4,9	0
dont IAU2c	0,5	0,5	0
dont IAU2i	0,9	0,9	0
IAU4	1,4	1,4	0
IIAU2	14,1	14,1	0
IIAU4	5,3	15,6	- 10,3
-	-		
A	525,4	515,8	+9,6
dont Apv	10,8	-	+10,8
-	-		
N	134,1	135,6	-1,5
dont NI	10,3	10,3	0
-	-		
<b>TOTAL</b>	<b>726</b>	<b>726</b>	<b>-</b>

**NB :**

Les limites cadastrales du finage communal ont évolué depuis l'élaboration du PLU en 2012. Ainsi les limites du PLU ne sont plus calées sur les limites cadastrales comme on peut le constater sur l'extrait du règlement graphique ci-dessous. Cela concerne la frange Ouest de la commune. Cette différence s'explique certainement par le remembrement qui a été réalisé pour la construction de la déviation de la RN44.



## 4.2.2 Le règlement littéral

Le règlement du PLU est complété avec les dispositions applicables au sein du secteur Apv. Les modifications sont ajoutées dans les dispositions relatives à la zone A. Le secteur Apv est exclusivement réservé aux équipements d'intérêt collectif permettant la production d'énergies renouvelables, tout en garantissant le maintien de l'activité agricole (*Caractère de la zone*). Dans ce secteur, sont autorisés les installations de production d'électricité photovoltaïque et les équipements techniques qui leur sont directement liés et les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif, ainsi que les constructions nécessaires à l'activité de l'exploitation agricole (*article A2*).

Les règles concernant l'implantation des constructions (*articles A6, A7 et A8*) sont modifiées pour permettre les installations de production d'électricité photovoltaïque au sol et les équipements techniques qui leur sont directement liés. Le règlement de la zone A est également complété avec les dispositions du Code de l'urbanisme relatives à la constructibilité aux abords des grands axes routiers classés à grande circulation (*article L.111-6 et suivants du Code de l'urbanisme*).

Les dispositions générales (*article 4 « Division du territoire en zones », paragraphe 3-Les zones agricoles dites « zones A »*) sont également modifiées afin de faire apparaître le secteur Apv.

### 4.2.2.1 Les dispositions générales

#### ■ Règlement initial (extrait)

#### ARTICLE 4 – DIVISION DU TERRITOIRE EN ZONES

##### 3. Les zones agricoles dites "zones A"

Sont classés en zones agricoles les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

#### ■ Règlement modifié (extrait)

##### 3. Les zones agricoles dites "zones A"

Sont classés en zones agricoles les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

#### La zone A comprend un secteur :


- le secteur **Apv** : à destination d'installations de production d'électricité photovoltaïque et/ou installations agrivoltaïques et les équipements techniques et/ou agricoles qui leur sont directement liés (postes de transformation, locaux techniques, pistes d'accès, citernes d'eau, râteliers, auges, etc...).

#### 4.2.2.2 Les dispositions relatives à la zone A

##### ■ Règlement initial (extrait)

###### Caractère de la zone A

La zone A correspond à l'espace agricole de la commune.

Elle comprend le secteur (  - aplatissement violet sur les plans) soumis aux dispositions du plan de prévention des risques d'inondation par débordement de la rivière marne pour les communes de la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne, approuvé par arrêté préfectoral en date du 1er juillet 2011.

La zone A est concernée par la loi relative à lutte contre le bruit et comprend à ce titre des secteurs, délimités sur le plan des contraintes (pièce 5e), dans lesquels des prescriptions d'isolement acoustique ont été édictées par arrêtés préfectoraux.

Les dispositions du présent règlement sont applicables à tous travaux, constructions, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, ouvrages, installations et opérations réalisés sur des terrains ou parties de terrain, issus ou non d'une division en propriété ou en jouissance et localisés dans la zone.

Dans le cas de lotissement ou dans celui de la construction, sur une unité foncière ou sur plusieurs unités foncières contiguës, de plusieurs bâtiments dont le terrain d'assiette doit faire l'objet d'une division en propriété ou en jouissance, les dispositions du présent règlement sont applicables à chaque terrain issu d'une division.


Les documents graphiques identifient et localisent les éléments remarquables de paysage, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger à mettre en valeur ou à requalifier. Les travaux ayant pour objet de modifier, porter atteinte ou détruire ces éléments remarquables doivent faire l'objet d'une autorisation préalable au titre des installations et travaux divers. Cette autorisation pourra être refusée si les travaux sont de nature à porter atteinte de manière irrémédiable à l'aspect de cet élément remarquable ou soumise à des conditions particulières.

###### **A 2 OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES**

Sont admis :

- les constructions nécessaires à l'activité de l'exploitation agricole à condition qu'elles soient intégrées au site et au paysage ;
- les constructions destinées à l'habitation ainsi que leurs annexes et dépendances à condition qu'elles soient nécessaires à l'exploitation agricole et sous réserve d'être localisées à proximité du siège d'exploitation ;
- les constructions destinées aux activités agro-touristiques à condition qu'elles soient intégrées ou situées à proximité des bâtiments d'exploitation agricole ;
- les installations et constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif à condition qu'elles ne puissent être localisées dans une autre zone ;
- les aérogénérateurs et les pylônes à condition qu'ils soient implantés à une distance suffisamment éloignée des habitations, permettant de limiter les nuisances incompatibles avec le voisinage ;
- les installations classées liées à l'activité de l'exploitation agricole, quels que soient les régimes auxquels elles sont soumises, dont les nuisances peuvent être prévenues par les prescriptions techniques prises en application de la réglementation en vigueur ;

- les affouillements et exhaussements des sols à condition qu'ils soient liés à l'activité agricole ;

En outre, dans le secteur (  - aplat violet sur les plans) soumis aux risques d'inondation, les dispositions du Plan de Prévention des Risques d'Inondation approuvé s'appliquent.

## **A 6 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES**

### **6-1 Champ d'application**

Les dispositions du présent article sont applicables aux bâtiments implantés le long des voies ouvertes à la circulation générale telles qu'elles sont définies à l'article 3-1-1 du présent règlement et des emprises publiques : parcs et jardins publics, cimetières, cours d'eau, voies ferrées, aires de stationnement publiques.

Elles ne sont pas applicables aux ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics et d'intérêt collectif.

### **6-2 Dispositions applicables**

Sauf disposition contraire figurant aux documents graphiques, toute construction doit être implantée avec un recul minimum de 15 m comptés à partir de la limite de l'emprise et par rapport aux emprises publiques.

L'extension des constructions ne respectant pas les dispositions du présent article est autorisée dans le prolongement du bâtiment existant à condition de ne pas aggraver la non conformité de ce dernier.

En application de l'article L111-1-4 du code de l'urbanisme, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de 75 m de part et d'autre de l'axe de la R.N. 44.

## **A 7 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES**

### **7-1 Champ d'application**

Les dispositions du présent article régissent l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives du terrain qui ne sont pas concernées par l'application de l'article 6. Elles ne sont pas applicables aux ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics et d'intérêt collectif.

### **7-2 Définitions : TERRAIN**

Le terrain est composé d'une ou de plusieurs parcelles d'un seul tenant appartenant à un même propriétaire.

#### **Définitions : LIMITES SEPARATIVES**

Les limites séparatives sont les limites latérales et de fond de terrain qui séparent le terrain d'assiette de la construction du terrain ou des terrains limitrophes.

### **7-3 Disposition applicable**

Les constructions doivent être implantées en retrait des limites séparatives avec un recul supérieur ou égal à la moitié de la hauteur de tout point de la construction avec un minimum de 5 m.

## **A 8 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE**


Les constructions non contiguës sur une même propriété doivent être implantées les unes par rapport aux autres à une distance supérieure ou égale à 5 m.

### **4.2.2.3 Le règlement modifié**

#### **Caractère de la zone A**

La zone A correspond à l'espace agricole de la commune.

Le secteur Apv correspond à un espace à destination d'installations de production d'électricité photovoltaïque et/ou installations agrivoltaïques et les équipements techniques et/ou agricoles qui leur sont directement liés (postes de transformation, locaux techniques, pistes d'accès, citernes d'eau, râteliers, auges etc...).

Elle comprend le secteur (  - aplats violets sur les plans) soumis aux dispositions du plan de prévention des risques d'inondation par débordement de la rivière marne pour les communes de la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne, approuvé par arrêté préfectoral en date du 1er juillet 2011.

La zone A et le secteur Apv sont ~~est~~ concernées par la loi relative à lutte contre le bruit et comprend à ce titre des secteurs, délimités sur le plan des contraintes (pièce 5e), dans lesquels des prescriptions d'isolement acoustique ont été édictées par arrêtés préfectoraux.

Les dispositions du présent règlement sont applicables à tous travaux, constructions, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, ouvrages, installations et opérations réalisés sur des terrains ou parties de terrain, issus ou non d'une division en propriété ou en jouissance et localisés dans la zone.

Dans le cas de lotissement ou dans celui de la construction, sur une unité foncière ou sur plusieurs unités foncières contiguës, de plusieurs bâtiments dont le terrain d'assiette doit faire l'objet d'une division en propriété ou en jouissance, les dispositions du présent règlement sont applicables à chaque terrain issu d'une division.

Les documents graphiques identifient et localisent les éléments remarquables de paysage, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger à mettre en valeur ou à requalifier. Les travaux ayant pour objet de modifier, porter atteinte ou détruire ces éléments remarquables doivent faire l'objet d'une autorisation préalable au titre des installations et travaux divers. Cette autorisation pourra être refusée si les travaux sont de nature à porter atteinte de manière irréversible à l'aspect de cet élément remarquable ou soumise à des conditions particulières.

## **A 2 OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES**


Sont admis :

- les constructions nécessaires à l'activité de l'exploitation agricole à condition qu'elles soient intégrées au site et au paysage ;
- les constructions destinées à l'habitation ainsi que leurs annexes et dépendances à condition qu'elles soient nécessaires à l'exploitation agricole et sous réserve d'être localisées à proximité du siège d'exploitation ;

- les constructions destinées aux activités agro-touristiques à condition qu'elles soient intégrées ou situées à proximité des bâtiments d'exploitation agricole ;
- les installations et constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif à condition qu'elles ne puissent être localisées dans une autre zone ;
- les aérogénérateurs et les pylônes à condition qu'ils soient implantés à une distance suffisamment éloignée des habitations, permettant de limiter les nuisances incompatibles avec le voisinage ;
- les installations classées liées à l'activité de l'exploitation agricole, quels que soient les régimes auxquels elles sont soumises, dont les nuisances peuvent être prévenues par les prescriptions techniques prises en application de la réglementation en vigueur ;
- les affouillements et exhaussements des sols à condition qu'ils soient liés à l'activité agricole ;

**Dans le secteur Apv, sont admis :**

- Les installations de production d'électricité photovoltaïque et/ou installations agrivoltaïques et les équipements techniques et/ou agricoles qui leur sont directement liés (postes de transformation, locaux techniques, pistes d'accès, citernes d'eau, râteliers, auges etc...) ;
- Les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif ;
- Les constructions nécessaires à l'activité de l'exploitation agricole.

En outre, dans le secteur (  - aplats violets sur les plans) soumis aux risques d'inondation, les dispositions du Plan de Prévention des Risques d'Inondation approuvé s'appliquent.

## **A 6 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES**

### **6-1 Champ d'application**

Les dispositions du présent article sont applicables aux bâtiments implantés le long des voies ouvertes à la circulation générale telles qu'elles sont définies à l'article 3-1-1 du présent règlement et des emprises publiques : parcs et jardins publics, cimetières, cours d'eau, voies ferrées, aires de stationnement publiques.

Elles ne sont pas applicables aux ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics et d'intérêt collectif ainsi qu'aux installations de production d'électricité photovoltaïque et/ou installations agrivoltaïques et aux équipements techniques et/ou agricoles qui leur sont directement liés.

### **6-2 Dispositions applicables**

Sauf disposition contraire figurant aux documents graphiques, toute construction doit être implantée avec un recul minimum de 15 m comptés à partir de la limite de l'emprise et par rapport aux emprises publiques.

L'extension des constructions ne respectant pas les dispositions du présent article est autorisée dans le prolongement du bâtiment existant à condition de ne pas aggraver la non conformité de ce dernier.

En application de l'article ~~L.111-1-4~~ L.111-6 du code de l'urbanisme, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de 75 m de part et d'autre de l'axe de la R.N. 44. L'interdiction mentionnée à l'article L. 111-6 ne s'applique pas aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ; aux bâtiments d'exploitation agricole ; aux réseaux d'intérêt public ; et aux infrastructures de production d'énergie solaire, photovoltaïque ou thermique. Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes.

## A 7 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

### 7-1 Champ d'application

Les dispositions du présent article régissent l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives du terrain qui ne sont pas concernées par l'application de l'article 6. Elles ne sont pas applicables aux ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics et d'intérêt collectif **ainsi qu'aux installations de production d'électricité photovoltaïque et/ou installations agrivoltaïques et aux équipements techniques et/ou agricoles qui leur sont directement liés.**

### 7-2 Définitions : TERRAIN

Le terrain est composé d'une ou de plusieurs parcelles d'un seul tenant appartenant à un même propriétaire.

#### Définitions : LIMITES SEPARATIVES

Les limites séparatives sont les limites latérales et de fond de terrain qui séparent le terrain d'assiette de la construction du terrain ou des terrains limitrophes.

### 7-3 Disposition applicable

Les constructions doivent être implantées en retrait des limites séparatives avec un recul supérieur ou égal à la moitié de la hauteur de tout point de la construction avec un minimum de 5 m.

## A 8 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE

Les constructions non contiguës sur une même propriété doivent être implantées les unes par rapport aux autres à une distance supérieure ou égale à 5 m.

**Dans le secteur Apv, il n'est pas fixé de règle.**

### 4.2.3 Le PADD

Les modifications apportées au PADD concerne le préambule (chapitres « *Contexte général* » et « *Orientations générales d'aménagement et d'urbanisme du PLU* »), l'orientation n°2 : « *Conforter le dynamisme local* » et l'orientation n°4 « *Protéger les personnes et les biens contre les risques et les nuisances* ».

Les modifications apportées sont présentées en rouge ci-après.

#### 4.2.3.1 PADD initial (extrait)

##### PREAMBULE

##### Contexte général

Situé en limite Sud-Est de l'agglomération de Châlons-en-Champagne, le territoire de Moncetz-Longevas se compose de trois types d'espaces distincts : la zone aval, inondable, caractérisée par la présence de la Marne et de ses boisements, l'espace agricole et deux secteurs urbanisés, le bourg de Moncetz et le hameau de Longevas.

Les enjeux du Projet d'Aménagement et de Développement Durable s'organisent autour de la protection de l'environnement, la préservation du patrimoine naturel et bâti ainsi que le développement de nouvelles zones urbaines capables d'accueillir, dans des conditions optimales, de nouveaux habitants. A 10 minutes de Châlons-en-Champagne, sur l'axe Vitry-le-François/Reims, la situation du bourg de Moncetz est en effet attractive, tant pour la construction de nouveaux logements que pour l'implantation de nouvelles entreprises. De plus, le projet de modification du tracé de la R.N.44 permettra, à terme, de desservir une nouvelle zone d'activités. La situation du hameau de Longevas n'est pas non plus dénuée d'intérêt notamment du fait de sa relation aisée avec le Sud-Est de l'agglomération châlonnaise qui concentre de nombreux équipements commerciaux.

Ainsi s'agit-il de permettre un développement urbain modéré, capable de conforter l'attractivité et le dynamisme de la commune tout en veillant à la lutte contre l'étalement urbain et au respect de l'environnement.

### **Orientations générales d'aménagement et d'urbanisme du PLU**

Comme l'ensemble du PLU, le PADD s'inscrit dans une perspective de développement durable dont les grands principes sont dictés par plusieurs documents supra-communaux dont le Programme Local de l'Habitat et le Schéma Directeur ayant valeur de Schéma de Cohérence Territoriale. Ce dernier définit un projet global d'aménagement et de développement du bassin de vie de la communauté d'agglomération de Cités-en-Champagne avec lequel le PLU de Moncetz-Longevas doit être compatible en matière d'habitat, d'économie, d'environnement, de déplacements.

## **ORIENTATION 2 – CONFORTER LE DYNAMISME LOCAL**

### **Valoriser le potentiel économique existant**

Forte de deux secteurs inscrits comme zones d'activités et d'un espace d'extension économique au Schéma Directeur, la commune de Moncetz-Longevas souhaite continuer à assurer aux entreprises des conditions optimales d'exercice.

L'objectif est de consolider le tissu économique existant et de promouvoir l'implantation de nouvelles entreprises. A l'échelle de l'agglomération, l'enjeu est de compléter l'offre foncière favorable à l'implantation d'activités afin d'attirer et de retenir de nouveaux porteurs de projets.

Avec 84% de son territoire cultivé, la commune souhaite également préserver sa richesse agricole. Car, outre les emplois générés, l'affirmation de la vocation agricole des sols permet également d'entretenir les paysages et les espaces ruraux de la commune.

Il s'agit de :

- Rendre possible l'extension de la zone artisanale située rue des Artisans,
- Permettre la création d'une nouvelle zone d'activités entre les tracés actuel et futur de la R.N. 44,
- Préserver le potentiel agronomique en fixant des limites strictes entre l'espace urbain ou à urbaniser et l'espace agricole,
- Prendre en compte les besoins en matière de circulation des engins agricoles dans l'aménagement des zones à urbaniser en veillant à conserver les chemins d'exploitation.

## ORIENTATION 4 - PROTEGER LES PERSONNES ET LES BIENS CONTRE LES RISQUES ET LES NUISANCES

### Eviter les conflits d'usage et protéger contre les nuisances sonores et les risques

Au regard des nuisances que peuvent engendrer les activités situées à proximité des habitations et de l'avancé des zones urbanisables à vocation d'habitat sur les terres agricoles, l'objectif est de bien définir chaque espace fonctionnel de manière à éviter tout conflit d'usage.

Par ailleurs, sur les franges routières, des aléas spécifiques sont présents : bruits, transport de matières dangereuses ... Le développement de la commune ne saurait être conduit sans prendre en compte ces risques liés à l'activité humaine.

L'objectif est de mettre en œuvre des actions permettant de réduire autant que possible les risques liés aux contraintes technologiques et les nuisances liées à la présence des infrastructures routières, dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques.

Il s'agit de :

- Organiser la diversité des fonctions urbaines dans les différents secteurs de la commune en privilégiant l'implantation des constructions à destination d'activités artisanales ou industrielles en périphérie du tissu résidentiel,
- Accompagner la mutation de la zone d'activités situées le long du finage de Chépy, destinée à termes à accueillir de l'habitat, vers la zone située entre les tracés actuels et futurs de la R.N. 44,
- Anticiper sur les risques technologiques liés à la présence éventuelle d'installations classées ou autres,
- Prendre en compte les nuisances sonores dues au trafic de la R.N.44 en tenant compte des zones de bruit,
- Rendre les déplacements plus fiables en encourageant le report du trafic des poids lourds en dehors de la zone agglomérée et en étant vigilant aux conditions d'accès aux zones d'activités,
- Procéder à l'aménagement de la traverse du bourg de Moncetz,
- Prévoir des emprises de voirie suffisantes afin de pouvoir aménager des cheminements piétons confortables,
- Préserver la tranquillité des jardins privés, notamment en fond de parcelle.

#### 4.2.3.2 PADD (modifié)

### PREAMBULE

#### Contexte général

Situé en limite Sud-Est de l'agglomération de Châlons-en-Champagne, le territoire de Moncetz-Longevas se compose de trois types d'espaces distincts : la zone aval, inondable, caractérisée par la présence de la Marne et de ses boisements, l'espace agricole et deux secteurs urbanisés, le bourg de Moncetz et le hameau de Longevas.

Les enjeux du Projet d'Aménagement et de Développement Durable s'organisent autour de la protection de l'environnement, la préservation du patrimoine naturel et bâti ainsi que le développement de nouvelles zones urbaines capables d'accueillir, dans des conditions optimales, de nouveaux habitants. A 10 minutes de

Châlons-en-Champagne, sur l'axe Vitry-le-François/Reims, la situation du bourg de Moncetz est en effet attractive, tant pour la construction de nouveaux logements que pour l'implantation de nouvelles entreprises. ~~De plus, le projet de modification du tracé de la R.N.44 permettra, à terme, de desservir une nouvelle zone d'activités.~~ La situation du hameau de Longevas n'est pas non plus dénuée d'intérêt notamment du fait de sa relation aisée avec le Sud-Est de l'agglomération châlonnaise qui concentre de nombreux équipements commerciaux.

Ainsi s'agit-il de permettre un développement urbain modéré, capable de conforter l'attractivité et le dynamisme de la commune tout en veillant à la lutte contre l'étalement urbain et au respect de l'environnement.

### **Orientations générales d'aménagement et d'urbanisme du PLU**

Comme l'ensemble du PLU, le PADD s'inscrit dans une perspective de développement durable dont les grands principes sont dictés par plusieurs documents supra-communaux dont ~~le Programme Local de l'Habitat et le Schéma Directeur ayant valeur de~~ le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Châlons-en-Champagne. Ce dernier définit un projet global d'aménagement et de développement du bassin de vie de la communauté d'agglomération de ~~Cités-en-Champagne~~ Châlons-en-Champagne avec lequel le PLU de Moncetz-Longevas doit être compatible en matière d'habitat, d'économie, d'environnement, de déplacements.

## **ORIENTATION 2 – CONFORTER LE DYNAMISME LOCAL**

### **Valoriser le potentiel économique existant**

Forte de deux secteurs inscrits comme zones d'activités et d'un espace d'extension économique au Schéma Directeur, la commune de Moncetz-Longevas souhaite continuer à assurer aux entreprises des conditions optimales d'exercice.

L'objectif est de consolider le tissu économique existant et de promouvoir l'implantation de nouvelles entreprises. A l'échelle de l'agglomération, l'enjeu est de compléter l'offre foncière favorable à l'implantation d'activités afin d'attirer et de retenir de nouveaux porteurs de projets.

Avec 84% de son territoire cultivé, la commune souhaite également préserver sa richesse agricole. Car, outre les emplois générés, l'affirmation de la vocation agricole des sols permet également d'entretenir les paysages et les espaces ruraux de la commune.

Il s'agit de :

- Rendre possible l'extension de la zone artisanale située rue des Artisans,
- ~~Permettre la création d'une nouvelle zone d'activités entre les tracés actuel et futur de la R.N. 44,~~
- Préserver le potentiel agronomique en fixant des limites strictes entre l'espace urbain ou à urbaniser et l'espace agricole,
- Prendre en compte les besoins en matière de circulation des engins agricoles dans l'aménagement des zones à urbaniser en veillant à conserver les chemins d'exploitation.

## Développer les énergies renouvelables (EnR)

La commune de Moncetz-Longevas ne possède pas d'installations d'EnR sur son territoire. Le territoire de la Marne étant déjà fort dotée en matière de fermes éoliennes verticales, la commune ne priorise pas le développement de ce type d'installation. A l'échelle nationale, régionale, départementale et de la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne, il est demandé de développer les énergies renouvelables. Afin de s'inscrire dans ces objectifs, la commune de Moncetz-Longevas a décidé de permettre le développement de projets en lien avec les énergies renouvelables (EnR).

Il s'agit de :

- Donner la possibilité de développer des projets d'énergies renouvelables, en cohérence avec les filières adaptées au territoire, tout en conservant l'activité agricole très présente sur le territoire. Le développement de projets d'énergies renouvelables permettant le maintien des activités agricoles, quelles qu'elles soient, sera recherché.

## ORIENTATION 4 - PROTEGER LES PERSONNES ET LES BIENS CONTRE LES RISQUES ET LES NUISANCES

### Eviter les conflits d'usage et protéger contre les nuisances sonores et les risques

Au regard des nuisances que peuvent engendrer les activités situées à proximité des habitations et de l'avancé des zones urbanisables à vocation d'habitat sur les terres agricoles, l'objectif est de bien définir chaque espace fonctionnel de manière à éviter tout conflit d'usage.

Par ailleurs, sur les franges routières, des aléas spécifiques sont présents : bruits, transport de matières dangereuses ... Le développement de la commune ne saurait être conduit sans prendre en compte ces risques liés à l'activité humaine.

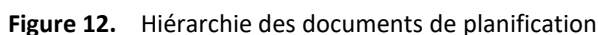
L'objectif est de mettre en œuvre des actions permettant de réduire autant que possible les risques liés aux contraintes technologiques et les nuisances liées à la présence des infrastructures routières, dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques.

Il s'agit de :

- Organiser la diversité des fonctions urbaines dans les différents secteurs de la commune en privilégiant l'implantation des constructions à destination d'activités artisanales ou industrielles en périphérie du tissu résidentiel,
- Accompagner la mutation de la zone d'activités situées le long du finage de Chépy, destinée à termes à accueillir de l'habitat, ~~vers la zone située entre les tracés actuels et futurs de la R.N. 44~~
- Anticiper sur les risques technologiques liés à la présence éventuelle d'installations classées ou autres,
- Prendre en compte les nuisances sonores dues au trafic de la R.N.44 en tenant compte des zones de bruit,
- Rendre les déplacements plus fiables en encourageant le report du trafic des poids lourds en dehors de la zone agglomérée et en étant vigilant aux conditions d'accès aux zones d'activités,
- Procéder à l'aménagement de la traverse du bourg de Moncetz,

- Prévoir des emprises de voirie suffisantes afin de pouvoir aménager des cheminements piétons confortables,
- Préserver la tranquillité des jardins privés, notamment en fond de parcelle.

- Être compatible avec le Schéma de Cohérence Territoriale, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux...
- Prendre en compte le Schéma Régional de Cohérence Écologique et le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie....



**La commune est couverte par le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Châlons-en-Champagne approuvé le 08 octobre 2019. Le SCoT est porté par le PETR du Pays de Châlons-en-Champagne.**

D'une surface de 1 783 km<sup>2</sup>, s'étendant sur 75 km du Nord au Sud et sur 40 km d'Est en Ouest, le territoire du SCoT du Pays de Châlons-en-Champagne se trouve au centre du département de la Marne. Il jouxte les cinq autres Pays du département et fait le lien entre les Ardennes au Nord et l'Aube au Sud. Le territoire du SCoT accueille un peu moins de 100 000 habitants soit environ 17 % de sa population. La majeure partie de la population étant concentrée au sein de la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne, notamment dans la ville-centre et dans le noyau urbain aggloméré.

La loi ALUR de 2014 positionne le SCoT comme stratégique et intégrateur des politiques publiques. Il constitue dorénavant le seul document de référence avec lequel notamment, les documents d'urbanisme doivent être compatibles. Il joue par conséquent un rôle primordial pour intégrer et territorialiser les documents supérieurs.

**Le PLU doit respecter les mesures prises dans le SCOT et être compatible avec ce document supra-communal, et plus particulièrement avec le Document d'Orientations et d'Objectifs.**

Le SCoT du Pays de Châlons-en-Champagne approuvé le 08 octobre 2019, intègre les grands objectifs édictés dans le SRADDET Grand-Est. A l'échelle régionale, le SRADDET Grand-Est fixe les orientations stratégiques pour les 30 ans à venir afin d'accompagner les transitions écologiques et énergétiques et tendre vers une région à énergie positive et bas carbone à l'horizon 2050. Il décline ces grands objectifs dans l'axe 1 « *Changer de modèle pour un développement vertueux de nos territoires* » et l'orientation suivante « *choisir un modèle énergétique durable* ». Le SRADDET prévoit un développement important de toutes les énergies renouvelables dans le but de couvrir **41 % de la consommation finale d'énergie par les énergies renouvelables et de récupération en 2030 et 100 % en 2050**.

Le Document d'Orientations et d'Objectifs fixe les orientations stratégiques pour les années à venir. Le SCoT du Pays de Châlons-en-Champagne a été approuvé avant le SRADDET Grand Est (janvier 2020). Pour autant, le SCoT a été construit en se basant, le plus possible sur les futures grandes orientations du SRADDET Grand-Est.

Les objectifs du SCoT du Pays de Châlons-en-Champagne en matière d'énergies renouvelables sont consultables dans le chapitre 6 « **La préservation des ressources naturelles et la prévention des risques** » et plus particulièrement, dans l'orientation n°3 « **Relever le défi de la lutte et de l'adaptation au changement climatique** ». Le SCoT souhaite valoriser les ressources locales en énergies renouvelables telles que l'éolien, le solaire thermique et photovoltaïque, la biomasse, le bois énergie et les énergies de récupération. Il est donc demandé d'intégrer les dispositions du SCoT en matière de développement des énergies renouvelables. Les documents locaux d'urbanisme doivent veiller à :

- **Faciliter l'installation des énergies renouvelables** dans l'habitat, l'activité ou les équipements ;
- **Favoriser le développement de réseaux de chaleur** desservant des usagers proches de sites de production d'énergie ;
- **Optimiser les conditions d'implantation des infrastructures de production d'énergie photovoltaïque** ou de méthanisation en minimisant les consommations d'espace agricole notamment par l'utilisation de surfaces déjà artificialisées, en assurant la préservation des espaces naturels sensibles et en soignant l'intégration des installations par un traitement paysager approprié.

Le projet agrivoltaïque de la commune de Moncetz-Longevas s'inscrit pleinement dans les orientations du SCoT présentées à l'orientation n°4 « **protéger et valoriser l'espace agricole** ». Cette orientation vise à assurer la pérennité de l'espace agricole, prendre en compte la fonctionnalité des exploitations, à développer les activités agricoles et valoriser les productions. Le maintien d'une activité agricole significative dans le projet agrivoltaïque répond totalement aux orientations du SCoT en matière de maintien de l'activité agricole.

De plus, le projet permet de maintenir une activité économique structurante du territoire et de développer de nouvelles activités économiques en lien avec le développement des énergies renouvelables.

En ce qui concerne les éléments naturels et les espaces à enjeux en matière de biodiversité, le secteur s'inscrit sur une terre agricole peu propice au développement de la biodiversité. Les zones à enjeux (boisements, ripisylve...) sont évitées. Les orientations concernant les potentialités écologiques de la Trame Verte et Bleue sont respectées dans le cas où le projet n'a pas d'impact sur ces thématiques. De plus, le projet, en maintenant l'activité agricole, s'inscrit dans les orientations du SCoT qui demande à ce que l'espace agricole soit conservé comme élément structurant de l'armature agroenvironnementale.

La commune s'inscrit également dans le **PCAET de la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne**, dont les grandes orientations et objectifs ont été présentés dans le chapitre « 3.2 Justification de l'intérêt général de l'opération ». Le projet agrivoltaïque et la procédure de déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU sont en cohérence avec les orientations édictées dans ce document supra-communal.

En effet, le PCAET demande que les énergies renouvelables soient développées à l'échelle locale et le solaire photovoltaïque en fait partie. L'une des grandes orientations est la suivante « **Encourager la production d'énergie renouvelable locale et citoyenne** ». De plus, le PCAET souhaite « **Soutenir et valoriser une agriculture durable et diversifiée** » en préservant ces terres agricoles, tout en développant d'autres projets sur ces espaces. Le projet agrivoltaïque s'intègre parfaitement dans ces orientations.

**Le projet agrivoltaïque est compatible avec les orientations présentées ci-dessus. En effet, le projet va permettre de développer les énergies renouvelables, tout en maintenant une activité agricole significative.**

**La procédure de mise en compatibilité du PLU, permettant la création d'un secteur « Apv » où seule l'installation d'un projet agrivoltaïque est possible, est compatible avec les documents supra-communaux.**

## CHAPITRE 6. INCIDENCES DES MESURES DU PROJET ET DU DOCUMENT D'URBANISME ET MESURES PRISES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER

D'une manière générale, la procédure de déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU permet à la commune de valoriser les énergies renouvelables présentes sur son territoire et d'œuvrer à la lutte contre le réchauffement climatique. Toutefois, ces évolutions du document d'urbanisme ne doivent pas remettre en cause les objectifs de respect du patrimoine local, des espaces naturels, des espaces agricoles et du cadre de vie des habitants. L'activité humaine a nécessairement un impact sur l'environnement. La déclaration de projet entraîne donc des changements sur l'environnement naturel et urbain.

La déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU met en œuvre, au travers d'orientations générales et d'outils réglementaires, les moyens nécessaires à la réalisation du projet. Ces choix sont toutefois fondés sur un souci de prise en compte de l'environnement et s'appuient sur les travaux réalisés dans le cadre de la définition du projet et de la conduite de l'étude d'impact environnemental, démarche issue de la méthode « éviter, réduire, compenser, accompagner ».

Le document d'urbanisme évolue pour permettre la réalisation de ce projet, les modifications concernent seulement le secteur du projet. Aucune autre incidence n'est attendue par rapport à la procédure sur le Plan Local d'Urbanisme ou sur d'autres secteurs. L'analyse des incidences et les mesures prises sont liées à la réalisation du projet.

### 6.1 LES INCIDENCES ET MESURES DU PROJET DE MISE EN COMPATIBILITE DU PLU SUR LE MILIEU PHYSIQUE

---

#### 6.1.1 Climat

##### ■ État initial de l'environnement

**Enjeu faible :** la commune est soumise à un climat océanique dégradé bénéficiant de températures relativement douces toute l'année et de précipitations réparties de manière homogène.

L'ensoleillement est suffisant pour permettre une production d'énergie rentable avec les technologies photovoltaïques et agrivoltaïques actuelles.

##### ■ Incidences sur l'environnement et mesures prises

###### > Impact temporaire (en phase chantier et de démantèlement) :

Les travaux n'auront pas d'impact durable sur le climat local. En revanche, les flux de matières, matériaux, main d'œuvre et l'usage des engins dégageront des émissions de CO<sub>2</sub>. Toutefois, les travaux envisagés pour la réalisation du site agrivoltaïque sont de faible envergure et seront limités dans le temps, se traduisant de cette manière par des émissions limitées.

#### > Impact permanent :

D'une façon globale, l'utilisation de l'énergie solaire, énergie renouvelable, a des effets positifs sur l'amélioration du climat en ne produisant aucun rejet dans l'atmosphère. Le recours aux énergies renouvelables cherche, à terme, à réduire la production d'énergie à partir des énergies fossiles émettrices de polluants. **L'incidence est positive. Aucune mesure n'est nécessaire.**

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'impact significatif (très faible à positif) sur le climat. En l'absence d'incidence, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.**

### 6.1.2 Géologie et sol

#### ■ État initial de l'environnement

**Enjeu modéré** : les sols classés en secteur Apv reposent essentiellement sur des dépôts alluvionnaires datant du Quaternaire. La commune est localisée dans la Vallée de la Marne, dans une zone où les sols sont essentiellement agricoles. Le secteur Apv se trouve désormais entre la route nationale RN44 et sa déviation (ancienne zone de chantiers) et non loin du bourg de Moncetz-Longevas (tissu urbain).

#### ■ Incidences sur l'environnement et mesures prises

##### > Impact temporaire (en phase chantier et de démantèlement) :

Les caractéristiques du sol ne seront que très peu modifiées. En effet, seuls le poste de transformation, le poste de livraison, le local de maintenance, les pistes lourdes et la citerne nécessiteront des affouillements d'une épaisseur de 80 cm. La surface concernée par un remaniement du sol en phase de chantier, d'environ 159,9 m<sup>2</sup>, est faible.

Les terres extraites seront stockées sur place avant d'être évacuées vers des filières de traitement ou de recyclage adaptées. La résistance du sol, si elle doit être prise en compte dans la construction, ne sera pas modifiée par l'implantation du projet.

La construction du parc agrivoltaïque aura un **impact brut faible en termes d'emprise au sol**. Cet impact sera permanent, hormis pour la base de vie et le raccordement interne, les tranchées étant refermées après le passage des câbles.

Du fait de la présence d'engins de chantiers et de camions, il est nécessaire de prendre en compte le risque accidentel de pollution par les hydrocarbures.

Les travaux de démantèlement du parc engendreront, de la même manière qu'en phase de construction, un risque de pollution accidentelle.

**La construction du parc agrivoltaïque aura un impact brut faible sur le risque de pollution des sols.**

##### > Impact permanent (phase d'exploitation) :

En phase d'exploitation, l'emprise au sol du parc agrivoltaïque sera légèrement inférieure à celle en phase chantier. En effet, les superficies utilisées pour la base de vie seront remises en état. Ainsi, l'emprise au sol du parc agrivoltaïque sera donc de 3,44 ha en phase d'exploitation. Cet impact est limité, d'autant plus que seuls les ancrages (pieux battus) impacteront directement les sols.

L'exploitation du parc agrivoltaïque aura **un impact faible en termes d'emprise au sol**. Aucun impact lié aux câbles électriques n'est attendu.

Le recouvrement du sol par des panneaux photovoltaïques peut provoquer un assèchement superficiel en raison de l'ombre des panneaux et de la réduction des précipitations sous les modules. **L'exploitation du parc photovoltaïque aura un impact faible sur l'érosion des sols.**

> **Mesures ERCA :**

- **Mesure d'évitement**
  - **Réaliser une étude géotechnique**

L'objectif de cette mesure est d'adapter les fondations aux structures du sol et confirmer l'absence de cavités au droit du projet.

Avant l'installation des panneaux photovoltaïques, une étude géotechnique sera réalisée afin d'adapter au mieux le dimensionnement des pieux battus aux caractéristiques du sol et prévenir tout risque de cavités. Cette étude permettra également de déterminer les caractéristiques du sous-sol et d'en vérifier la portance.

- **Mesure de réduction**
  - **Gérer les matériaux issus des décaissements**

L'objectif de cette mesure est de limiter l'altération des caractéristiques pédologiques des matériaux excavés stockés temporairement.

La terre extraite sera mise en dépôt sur des emplacements réservés à cet effet. Ces dépôts prendront la forme de cordons ou merlons placés le long ou en périphérie des aménagements. La terre végétale ne sera pas amassée en épaisseur de plus de 2 mètres afin de ne pas altérer ses qualités biologiques.

Les excédents seront évacués vers des filières de revalorisation ou de traitement adaptées. Les matériaux issus des opérations de décapage et de nivellement qui seront réalisées sur certaines emprises de la zone de travaux seront stockés, utilisés ou évacués selon les mêmes modalités qui sont présentées ci-dessus.

- **Limiter les risques d'érosion des sols**

L'objectif de cette mesure est de minimiser le risque d'érosion des sols.

Plusieurs facteurs vont permettre de réduire le risque d'érosion des sols :

- La faible inclinaison des panneaux photovoltaïques ;
- L'espacement entre les tables, qui permettra un passage pour la lumière et la pluie sous les panneaux ;
- Choix de structures supportant des modules disjoints, diminuant la création de zones préférentielles d'écoulements, sources d'érosion.

La couverture du sol est maintenue par une strate herbacée (prairie), permettant l'infiltration sur place et empêchant le ruissellement et donc la création de rigole d'érosion.

- **Réduire le risque de pollution accidentelle**

Les matériaux et produits potentiellement polluants (hydrocarbures, huiles, etc.) seront stockés sur une aire dédiée située au sein de la base de vie ou sur les aires de stockage dans des containers prévus à cet effet. La

manipulation de ces produits sera effectuée uniquement par des personnes habilitées à le faire, sur une aire étanche, dimensionnée pour faire face à d'éventuelles fuites.

Ce secteur sera surveillé pour éviter tout acte de malveillance. Le rinçage des engins, s'il doit être effectué sur site, sera également réalisé dans un emplacement prévu à cet effet et les déchets seront évacués.

Hors des horaires de travaux, aucun produit toxique ou polluant ne sera laissé sur le chantier hors de l'aire prévue à cet effet, évitant ainsi tout risque de dispersion nocturne, qu'elle soit d'origine criminelle ou accidentelle.

Les engins qui circuleront sur le chantier seront en parfait état de marche et respecteront toutes les normes et règles en vigueur. En dehors des périodes d'activité, les engins seront stationnés sur un parking de la base prévu à cet effet ou à l'entrepôt de l'entreprise à laquelle l'engin appartient.

Les différents déchets (solides et liquides) seront collectés, stockés puis régulièrement évacués vers des installations de traitement appropriées.

En phase d'exploitation, les vidanges d'huile seront exclusivement réalisées par les équipes de maintenance avec du matériel adapté. Une procédure est mise en œuvre afin d'éviter tout risque de fuite lors des vidanges.

Les dispositifs d'étanchéité des postes électriques feront l'objet d'un contrôle visuel périodique par les techniciens chargés de la maintenance.

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'impact significatif (très faible à faible) sur la géologie après mesures ERCA. En l'absence d'incidence, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.**

### 6.1.3 Relief

#### ■ État initial de l'environnement

**Enjeu faible** : d'une altitude d'environ 92 m NGF, le secteur Apv est situé au niveau de la Vallée de la Marne, dans un espace présentant un faible dénivelé. La partie Sud du secteur Apv connaît en effet une baisse de relief au niveau de la Blaise.

#### ■ Incidences sur l'environnement et mesures prises

##### > Impact temporaire (en phase chantier et de démantèlement) :

Des opérations de terrassements sont prévus. Ils sont liés à la création des voies de circulation, des postes électriques et de la citerne. Des excavations auront également lieu pour la mise en place du réseau HTA.

En phase de démantèlement, toutes les installations nécessaires au bon fonctionnement du parc agrivoltaïque seront retirées et les sols remis en état.

La topographie sera donc modifiée de façon très locale. **L'impact brut sur le relief est faible.**

##### > Impact permanent (phase d'exploitation) :

Aucun terrassement n'aura lieu durant la phase d'exploitation du parc agrivoltaïque. **L'exploitation du parc agrivoltaïque aura un impact nul sur la topographie locale.**

En l'absence d'impact, **aucune mesure n'est préconisée pour cette thématique**, les impacts résiduels sont donc identiques aux impacts bruts.

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'impact significatif (nul à faible) sur le relief. En l'absence d'incidence, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.**

#### 6.1.4 Eaux superficielles et souterraines

##### ■ Etat initial de l'environnement

**Enjeu fort :** la commune intègre le périmètre du **SDAGE Seine-Normandie**. L'existence de ce schéma directeur devra être prise en compte dans les choix techniques du projet, notamment en contribuant à en respecter les objectifs, orientations et mesures.

Le réseau hydrographique est assez dense à l'Ouest du secteur Apv en raison de la présence de la Marne, de ses affluents et sous-affluents. Le cours d'eau le plus proche est La Blaise, sous-affluent de la Marne, qui passe au plus près à 18 m au Sud.

Trois nappes phréatiques sont présentes à l'aplomb du secteur Apv. Les nappes phréatiques intégrant les différentes aires d'étude sont présentées dans le tableau ci-dessous.

CODE	NOM	DISTANCE A LA ZONE D'IMPLANTATION POTENTIELLE (KM)
FRHG218	Albien-Néocomien captif	0
FRHG208	Craie de Champagne sud et centre	0
FRHG004	Alluvions de la Marne	0

**Tableau 2.** Nappes phréatiques intégrant les différentes aires d'étude – Source : Etude d'impact

##### ■ Incidences sur l'environnement et mesures prises

###### > Impact temporaire (en phase chantier et de démantèlement) :

Les surfaces imperméabilisées (postes de transformation, de livraison, citernes et locaux de maintenance) ou semi-imperméabilisées (pistes de circulation) restent très limitées et n'entraînent pas de modification significative des écoulements.

A noter qu'en phase de chantier, les bâtiments modulaires de la base de vie et des zones de stockage (présence de containers) engendrent également une imperméabilisation du sol de manière temporaire.

A noter que le changement d'occupation du sol (passage de champ cultivé à prairie) aura pour effet de diminuer les ruissellements, ce qui compensera la création de surfaces imperméabilisées et semi-imperméabilisées.

A noter en revanche que des surfaces sont mises à nues pendant les travaux d'aménagement.

Les aménagements ne modifieront pas les limites des bassins versants et qu'ils assureront une transparence hydraulique afin d'assurer la continuité des écoulements vers l'aval et le cours d'eau.

L'imperméabilisation des sols reste très limitée et n'entraîne pas de modification significative des écoulements au droit du site et vers le cours d'eau de la Blaise. **L'impact est faible à modéré.**

Si aucune installation n'est prévue au niveau du cours d'eau de la Blaise (passage de câbles, clôture, etc.), la proximité de la zone de projet entraîne tout de même un éventuel impact, le chantier étant susceptible de causer une obstruction temporaire de son écoulement en cas, par exemple, de déversement de boue au passage des camions de chantier ou lors de certains travaux. **L'impact reste cependant relativement faible,** le cours d'eau étant par ailleurs séparé de la zone de projet par une bande enherbée et une ripisylve.

D'après les données de l'ADES indiquées au chapitre C.2 - 3, la cote moyenne du toit de la nappe « Alluvions de la Marne » enregistrée entre le 14/06/1966 et le 27/06/2022 est de 4,42 m sous la cote naturelle du terrain tandis que la profondeur relative minimale enregistrée est à 1,26 m sous la cote naturelle du terrain.

Cependant, le piézomètre associé à l'aquifère « Alluvions de la Marne » est situé loin du projet, à environ 6,7 km (il en est de même pour les piézomètres des deux autres aquifères, situés à 12,9 km pour l'un et à plus de 40 km pour l'autre). Ainsi, il n'est pas possible de conclure précisément sur le risque de percer le toit de la nappe sous-jacente. **Le principe de précaution imposant de considérer le cas le plus impactant, l'impact sur le risque de percer le toit de l'aquifère est donc considéré comme modéré.**

Les différentes opérations nécessitent, outre l'emploi d'engins de chantiers, l'utilisation, la production et la livraison de produits polluants tels que les carburants ou les huiles. Le renversement d'un véhicule, les fuites d'huile (moteur, système hydraulique) ou de carburant, ainsi des déversements accidentels d'autres produits polluants peuvent intervenir.

**Ce risque de pollution accidentelle est faible en ce qui concerne les masses d'eau superficielles.** En effet, la seule possibilité d'atteinte serait qu'un camion se renverse dans ou à proximité immédiate du cours d'eau de la Blaise, et que des produits polluants s'échappent de leurs réservoirs.

Pour ce qui est des nappes phréatiques situées à l'aplomb du projet, celles-ci peuvent être souillées accidentellement car les eaux de ruissellement véhiculent la pollution jusqu'aux nappes souterraines. L'épaisseur des sols entre la nappe et la surface sert de filtre naturel pour atténuer les pollutions. Cependant, en l'absence de données précises sur la profondeur de la nappe au droit du site de projet (piézomètre éloigné), le principe de précaution, considérant la nappe comme étant proche de la surface, est appliqué. **Le risque de pollution de cette nappe est donc jugé modéré.**

Les impacts en phase de démantèlement seront similaires à ceux en phase chantier dans une moindre mesure en raison de la brièveté des travaux et du retour à l'état initial de l'environnement.

#### > Impact permanent :

Les surfaces imperméabilisées sur ce type de projet restent très limitées (postes de transformation, de livraison, citernes et locaux de maintenance) et n'entraînent par conséquent pas de modification significative des écoulements.

**L'impact brut du projet lié à l'imperméabilisation, sur le ruissellement et les écoulements** (impact sur les eaux superficielles et souterraines) **est donc faible à modéré.**

Le fonctionnement d'un parc agrivoltaïque ne nécessite pas l'utilisation d'eau et les quantités de produits potentiellement dangereux pour les milieux aquatiques. De plus, tous les systèmes nécessitant la présence

d'un produit potentiellement dangereux sont équipés de bacs de rétention permettant de récupérer les liquides en cas de fuite.

Toutefois, comme précisé précédemment, un accident est toujours possible à proximité du cours d'eau de la Blaise très proche de la zone de projet ou au sein même du parc agrivoltaïque.

**Ainsi, pendant la phase d'exploitation, le risque de pollution des eaux sera faible.**

> **Mesures ERCA :**

- **Mesure d'évitement**
  - **Préserver l'écoulement des eaux lors des précipitations**

L'objectif de cette mesure est de ne pas générer de gêne pour l'écoulement des eaux de pluie.

Les pistes d'accès créées pour le projet agrivoltaïque ont été conçues de manière à impacter au minimum l'écoulement des eaux : pistes en graves non traitées semi-perméables.

- **Mesure de réduction**
  - **Réduire le risque de pollution accidentelle** (cette mesure est présentée dans le chapitre relatif à la géologie et au sol)
  - **Réduire l'impact du projet sur la nappe phréatique « Alluvions de la Marne ».**

L'objectif de cette mesure est de préserver l'intégrité de la nappe sous-jacente et assurer la praticabilité du chantier.

Une étude piézométrique pour déterminer le niveau réel de la nappe phréatique présente à l'aplomb du projet sera réalisée. S'il s'avère que le toit de la nappe est situé très proche de la surface, les mesures présentées ci-dessous seront à prévoir :

**Avant les travaux :** réalisation d'une étude hydrogéologique complémentaire, sensibilisation des entreprises participant à la construction du par cet planification optimale des travaux en fonction du résultat de l'étude hydrogéologique.

Pendant les travaux :

- Réalisation des travaux d'excavation et comblement durant la période des basses eaux afin d'éviter de réaliser les travaux en eau ;
- Dans le cas où les travaux devraient se faire en présence d'eau, un ou plusieurs puits de pompage (en fonction du débit d'arrivée) seront installés pendant quelques jours lors de l'excavation et jusqu'au comblement, pour rabattre la nappe en dessous du niveau d'assise. Les puits seront équipés de filtres pour empêcher d'entraîner les particules fines, en adéquation avec les sols rencontrés. Les durées de pompages étant relativement réduites, les volumes évacués seront faibles et ponctuels et pourront être évacués par citernes. Ils n'impacteront donc pas le réseau hydrique naturel ;
- Toute autre mesure préconisée par l'étude hydrogéologique.

En cas de problème, le maître d'ouvrage s'engage à prévenir l'ARS dans les plus brefs délais afin que les mesures nécessaires puissent être prises.

- **Mesure d'évitement et de réduction**
  - **Suivi des recommandations de l'étude hydrologique pour la gestion des eaux de ruissellement**

L'objectif de cette mesure est de gérer les eaux de ruissellement au droit du site.

- Enherbement spontané ou forcé des surfaces mises à nues au cours des travaux d'aménagement. Si une végétalisation spontanée est privilégiée et a du mal à se développer, le porteur de projet devra envisager des plantations/semis. Cette mesure permettra d'éviter la création de zones d'érosion préférentielle, de favoriser le ralentissement des écoulements et l'infiltration.
- Des noues seront créées à l'amont des pistes et une noue plantée avec la haie sera mise en place le long de la piste au sud-ouest du site. Elles permettront la protection des pistes jusqu'à un évènement trentennal.
- La zone de creux majeure du BV A pourra être remblayée légèrement ou les panneaux surélevés si la lame d'eau potentielle est problématique (30 cm).
- Un merlon planté pourra être créé le long de la piste en aval du passage à gué. Il permettra d'éviter que les écoulements ne se dirigent en pied de piste tout en favorisant le caractère diffus des écoulements.
- Des passages à gué seront mis en place aux points bas des bassins versants pour assurer la continuité des écoulements. Ils permettront de laisser transiter à minima un débit trentennal
- Les fossés existants seront conservés.
- Les ouvrages devront être régulièrement entretenus afin de garantir les écoulements vers les exutoires et le bon état des ouvrages.
- Une piste au niveau du TN sera mise en place sur une partie du BV B. Elle permettra la libre circulation des eaux en cas de montée en charge (évènement exceptionnel) et d'assurer le caractère diffus des écoulements.

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'impact significatif (très faible à faible) sur les eaux souterraines et superficielles après mesures ERCA. En l'absence d'incidence, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.**

## 6.2 LES INCIDENCES ET MESURES DU PROJET DE MISE EN COMPATIBILITE DU PLU SUR LES RISQUES ET LES NUISANCES

### 6.2.1 Risques naturels

#### ■ Risque météorologique

##### • Etat initial de l'environnement

Le risque de tempête est **modéré** dans le département de la Marne.

Le risque de foudre est **faible**, inférieur à la moyenne nationale.

Le risque de grand froid est **modéré** pour commune, au même titre que pour l'ensemble du département de la Marne.

Le risque de canicule est **modéré** pour la commune, au même titre que pour l'ensemble du département de la Marne.

#### ■ Risque sismique

##### • Etat initial de l'environnement

**Enjeu très faible** : l'actuel zonage sismique classe la commune en zone de sismicité 1 (très faible). Ce secteur ne présente pas de prescriptions parasismiques particulières pour les bâtiments à risque normal.

#### ■ Risque géotechnique

##### • Etat initial de l'environnement

La commune de Moncetz-Longevas est soumise à un risque de glissement de terrain faible ou nul.

Aucune cavité n'est présente sur la commune.

La commune de Moncetz-Longevas est soumise au risque de ruissellement, érosion et coulées boueuses. Le risque est très faible sur le secteur Apv.

Le secteur Apv est soumis à un aléa « faible » pour le retrait et le gonflement des argiles.

**Le risque lié aux mouvements de terrain est donc faible.**

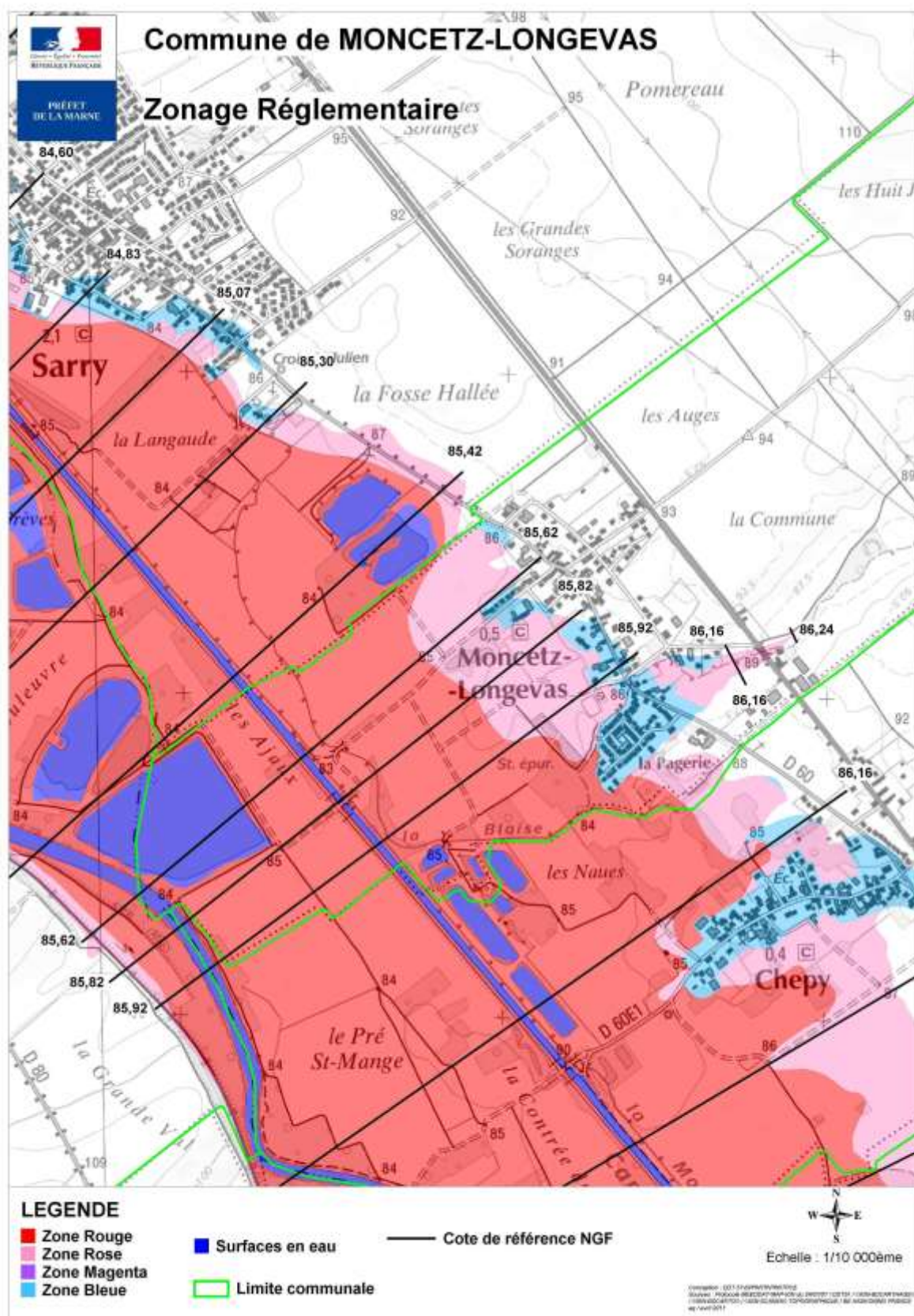
#### ■ Risque d'inondation

##### • Etat initial de l'environnement

La commune de Moncetz-Longevas intègre le Plan de Prévention du Risque Inondation des communes de la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne, ainsi que le TRI de Châlons-en-Champagne. Le secteur Apv est situé hors du zonage réglementaire du PPRi à l'exception d'une petite partie de son extrémité Sud-Ouest située en zone rose.

Le secteur Apv est soumis au risque d'inondation de cave dans sa partie Nord et au risque d'inondation par remontée de nappe dans sa partie Sud.

**Le risque d'inondation est globalement modéré.**



**Carte 10.** Zonage règlementaire du PPRI – Source : PPRI de la rivière marne pour les communes de la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne

## ■ Risque d'incendie de forêt

### • Etat initial de l'environnement

**Enjeu faible** : le DDRM de la Marne n'identifie pas de risque concernant les incendies de forêt. Il peut donc être considéré comme faible sur la commune.

## ■ Risque radon

### • Etat initial de l'environnement

**Enjeu faible** : le risque radon est faible pour la commune.

## ■ Enjeu global

Si la commune de Moncetz-Longevas intègre le Plan de Prévention des Risques d'Inondation des communes de la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne, le secteur Apv se trouve hors du zonage réglementaire (à l'exception d'une toute petite partie à l'extrême Sud-Ouest située en zone rose). En revanche, le secteur Apv est soumis aux risques d'inondation de cave (moitié Nord) et par remontée de nappe (moitié Sud).

Concernant le risque de mouvement de terrain, celui-ci est faible au niveau du secteur Apv. En effet, la commune de Moncetz-Longevas présente un risque de glissements de terrain faible ou nul et aucune cavité n'est recensée sur le territoire communal. De plus l'aléa retrait-gonflement des argiles est faible.

Les risques de feux de forêt, de séismes et de foudroiement sont très faibles à faibles, tandis que les risques de tempêtes, de grands froids et de canicules sont modérés, au même titre que l'ensemble du département de la Marne.

**L'enjeu global lié aux risques naturels est donc modéré.**

### • Incidences sur l'environnement et mesures prises

#### > Impact temporaire (en phase chantier et de démantèlement) :

- Risques d'inondation :

Une petite partie de l'emprise du projet est située en zone rose du PPRI des communes de la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne. Certains éléments du parc se trouvent donc dans cette zone (une partie de la clôture du parc, une partie de la piste de circulation, le poste de livraison, une partie de la zone témoin). A noter que la cartographie de la DDT indique une bande d'incertitude de 10 m au niveau de la zone rose. La délimitation précise de celle-ci doit être confirmée. En cas de confirmation de la localisation d'une partie de l'implantation au sein de la zone rose, la société porteuse du projet, URBA 435, s'engage à se conformer au règlement du PPRI. **L'impact est très faible à modéré sur les nappes et le ruissellement.**

- Risque de mouvements de terrain :

En l'absence de cavités et étant dans une zone d'aléas relatifs aux mouvements de terrain au plus faibles, **l'impact du chantier de construction du parc agrivoltaïque de Moncetz-Longevas est faible.**

- Risque de feu de forêt :

La construction d'un parc agrivoltaïque comprend des risques d'incendies liés aux installations électriques. Un départ de feu au sein du chantier pourrait de plus s'étendre à la végétation proche. Si la zone de projet

se trouve à proximité d'une ripisylve, celle-ci reste à distance de zones boisées conséquentes. **Ainsi, l'impact du chantier sur le risque de feu de forêt reste faible.**

- Autres risques naturels :

**Aucun impact n'est attendu sur les autres risques naturels en phase de construction.**

> **Impact permanent :**

- Risques d'inondation :

La réalisation du projet sera conforme aux dispositions du PPRI. **Aucun impact n'est attendu en phase d'exploitation.**

- Risque de feu de forêt :

Les risques sont les mêmes que ceux en phase chantier. **Ainsi, l'impact du projet sur le risque de feu de forêt reste faible.**

- Autres risques naturels :

**Aucun impact n'est attendu concernant les risques de mouvements de terrain, sismiques, radon, tempête, foudre, grand froid et canicule.**

■ **Mesures ERCA globales aux risques naturels**

- **Mesure d'évitement**
  - **Réaliser une étude géotechnique** (cette mesure est présentée dans la partie Géologie et Sol)
  - **Préserver l'écoulement des eaux lors des précipitations** (cette mesure est présentée dans la partie eaux superficielles et souterraines)
- **Mesure de réduction**
  - **Réduire l'impact du projet sur la nappe phréatique « Alluvions de la Marne »** (cette mesure est présentée dans la partie eaux superficielles et souterraines)
  - **Suivi des recommandations de l'étude hydrologique pour la gestion des eaux de ruissellement** (cette mesure est présentée dans la partie eaux superficielles et souterraines)
  - **Respect du règlement du PPRI des communes de la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne en cas de confirmation de la localisation d'une partie de l'emprise du projet au sein de la zone rose**

En cas de confirmation de la localisation d'une partie de l'implantation au sein de la zone rose, la société porteuse du projet, URBA 435, s'engage à se conformer au règlement du PPRI. Elle s'engage notamment à mettre en place une clôture garantissant le libre écoulement des eaux dans la partie concernée, à ajuster/déplacer le poste de livraison pour le mettre hors d'eau ou hors de la zone rose et à prendre toutes les dispositions nécessaires pour être en conformité avec le règlement du PPRI.

- **Respect des préconisations du SDIS de Marne**

L'objectif de cette mesure est de permettre aux services d'incendie et de secours d'intervenir efficacement en cas de départ de feu au sein du parc. Cela réduit considérablement le risque d'incendie et de feux de forêt. Cette mesure concerne la desserte, la défense extérieure contre l'incendie, le risque de propagation ainsi que le risque électrique. Des aménagements sont réalisés afin de répondre aux demandes du SDIS.

Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'impact significatif (**très faible à faible**) en phase travaux et d'exploitation sur les risques naturels après mesures ERCA. En l'absence d'incidence, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.

## 6.2.2 Risques technologiques

### ■ Risque industriel

#### • Etat initial de l'environnement

Aucun établissement SEVESO n'est présent à proximité de la commune.

Trois ICPE sont recensées à proximité, dont une sur la commune de Moncetz-Longevas et une autre, la plus proche, localisée à 1,2 km au Sud-Est du secteur Apv.

Le risque industriel est **faible**.

### ■ Le Transport de Matières Dangereuses

#### • Etat initial de l'environnement

Le DDRM indique ainsi que la commune de Moncetz-Longevas est concernée par ce risque via la RN44 et sa déviation et via le Canal latéral à la Marne, voie navigable également susceptible de faire l'objet d'un transport de matières dangereuses. **Le risque lié au transport de matières dangereuses est fort.**

### ■ Le Risque nucléaire

#### • Etat initial de l'environnement

Aucune centrale nucléaire n'est localisée à proximité de la commune, ni même dans le département de la Marne. **Le risque nucléaire peut être considéré comme faible au vu de la distance.**

### ■ Risque « engins de guerre »

#### • Etat initial de l'environnement

Le secteur Apv n'intègre pas l'une des zones les plus à risques identifiées dans le DDRM de la Marne. Le risque de découverte d'engins de guerre est **faible** dans la commune.

### ■ Risque de rupture de barrage

#### • Etat initial de l'environnement

D'après le DDRM de la Marne, la commune de Moncetz-Longevas est concernée par le risque de rupture du barrage du lac réservoir Marne et intègre le champ d'application du Plan Particulier d'Intervention lié à celui-ci. Il existe trois zones susceptibles d'être inondées en aval d'un barrage : la zone de proximité immédiate, la zone d'inondation spécifique et la zone d'inondation. Ici, la commune intègre la zone spécifique d'inondation liée à chacun des deux barrages. Il s'agit de la zone dans laquelle l'élévation du niveau des eaux est de l'ordre de celui des plus fortes crues connues. Dans le cas du barrage de Giffaumont, l'onde sera cependant secondaire.

**L'enjeu lié au risque de rupture de barrage est fort.**

## ■ Enjeu global lié aux risques technologiques

Au regard des différents enjeux identifiés ci-dessus, **l'enjeu global lié aux risques technologiques est fort.**

### • Incidences sur l'environnement et mesures prises

#### > Impact temporaire (en phase chantier et de démantèlement) :

En raison de leur éloignement, la construction du parc de Moncetz-Longevas **n'aura pas d'impact sur les établissements SEVESO et des sites nucléaires.**

**Aucun impact n'est attendu sur le risque de rupture de barrage.**

Compte tenu de la distance entre la zone de projet et la Marne, **aucun impact n'est attendu sur le risque TMD par voie navigable.**

En revanche, la zone de projet est encadrée par l'ancienne et l'actuelle RN44, à risque en raison de leur important trafic. La clôture du parc sera à environ 17 m de l'ancienne RN44 et à 12 m de l'actuelle RN44 tandis que les panneaux seront à environ 30 m de l'ancienne RN44 et à environ 25 m de l'actuelle RN44. **Un possible impact serait dû à un éventuel accident impliquant les engins de chantier mais reste faible.**

Lors de la construction de la centrale agrivoltaïque, des **engins de guerre** pourraient être découverts lors de la réalisation des tranchées pour le raccordement électrique, des fossés ou du terrassement pour les postes électriques et la citerne. Le risque serait alors l'explosion de l'engin et les dégâts humains et matériels engendrés par celle-ci. Si cela arrivait, toutes les mesures seraient mises en œuvre pour sécuriser le chantier et retirer les engins de guerre en toute sécurité.

Considérant la localisation du projet hors des zones les plus à risque identifiées dans le DDRM de la Marne, **l'impact est jugé faible.**

#### > Impact permanent :

Compte tenu de la proximité de l'ancienne et actuelle RN44, et comme évoqué, un impact faible à modéré sur les automobilistes reste possible. **L'impact du projet de Moncetz-Longevas est donc également jugé faible à modéré concernant le risque TMD.**

**Aucun impact n'est attendu sur le risque de rupture de barrage, sur les engins de guerre, sur le risque industriel et sur le risque nucléaire.**

**Le projet de Moncetz-Longevas n'aura aucun impact sur les autres risques technologiques en phase d'exploitation. Ainsi, aucun impact cumulé ne sera attendu sur les risques technologiques.**

#### > Mesure ERCA :

- **Mesure de réduction**
  - **Sécuriser le site du projet en cas de découverte « d'engins de guerre »**

En cas de découverte d'un engin de guerre sur le site du projet, les travaux de construction du parc seraient immédiatement stoppés et le personnel évacué pour sa sécurité. Les forces de l'ordre seraient prévenues en parallèle afin qu'elles puissent intervenir dans les plus brefs délais pour sécuriser la zone et enlever l'engin de guerre en toute sécurité.

- **Mise en place d'une haie** (cette mesure est présentée dans la partie concernant le paysage)

L'expertise paysagère propose la plantation d'une haie de 2 m de haut et d'une épaisseur de 2 m qui jouera un rôle de filtre visuel. Trois trouées paysagères de 8 m de longueur seront créées dans cette haie par l'installation d'une hauteur limitée à 1 m.

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'impact significatif (très faible à faible) sur les risques technologiques et industriels. En l'absence d'incidence, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.**

## 6.3 LES INCIDENCES ET MESURES DU PROJET DE MISE EN COMPATIBILITE DU PLU SUR LA SANTE, LA SECURITE ET LE CADRE DE VIE

### 6.3.1 Qualité de l'air

#### ■ État initial de l'environnement

**Enjeu faible** : la commune se situe dans une zone qui répond aux objectifs réglementaires de qualité de l'air.

#### ■ Incidences sur l'environnement et mesures prises

##### > Impact temporaire (en phase chantier et de démantèlement) :

La consommation d'hydrocarbures par les engins d'excavation, d'évacuation et de montage des panneaux engendre des rejets gazeux (particules, CO, CO<sub>2</sub>, NOX, ...). Ces gaz, à forte concentration, peuvent avoir une influence sur la santé des personnes situées à proximité.

Les personnes potentiellement les plus touchées sont celles situées sous les vents dominants dans un rayon de moins de 200 m. Plusieurs habitations se trouvent à moins de 200 m du parc : les habitations les plus proches sont à quelques mètres de la surface clôturée (environ 9 m au plus proche) tandis que les habitations du bourg sont, pour certaines, à environ 110 m. Etant donné les conditions satisfaisantes de dispersion atmosphérique dans le secteur (milieu ouvert dans une zone assez ventée), les polluants émis auront tendance à se disperser rapidement dans l'air. L'habitation située à environ 9 m de la clôture restera toutefois plus exposée tandis que dans le cas des autres habitations, la distance et la végétation permettront de limiter leur exposition.

En revanche, l'exposition des populations à cette pollution reste au plus faible au vu des quantités d'hydrocarbures consommées et de la courte période d'exposition. En effet, ces polluants liés à la qualité de l'air (SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, PS) ne sont dégagés qu'à très petites doses durant les phases de chantier.

**L'impact brut du chantier sur la qualité de l'air est faible pour les habitations les plus proches, très faible pour les autres.** En période sèche, où la circulation des engins pourrait générer des nuages de poussières, **l'impact brut peut être modéré pour les habitations les plus proches, faible pour les autres.**

##### > Mesures ERCA :

- **Mesure de réduction :**
  - Limiter la formation de poussières

Certaines habitations étant situées à proximité du parc agrivoltaïque, celles-ci pourraient subir des désagréments si des poussières gênantes étaient générées au passage des engins.

Pour éviter cela, le sol pourrait être arrosé afin de piéger les particules fines au sol et éviter ainsi les émissions de poussières.

##### > Impact permanent :

D'une manière plus globale, la production d'électricité par l'énergie photovoltaïque permet de diminuer les rejets de gaz à effet de serre (notamment CO<sub>2</sub>) et donc de réduire la pollution atmosphérique.

La production du projet de Moncetz-Longevas est évaluée au maximum à 8 896 MWh/an, soit la consommation d'environ 1 901 foyers hors chauffage.

L'incidence est **positive** pendant la phase d'exploitation.

Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'impact significatif (**très faible à positif**) sur la qualité de l'air après mesure ERCA. En l'absence d'incidence, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.

### 6.3.2 Ambiance sonore

#### ■ Etat initial de l'environnement

Le secteur Apv se trouve à proximité de plusieurs zones de bruits :

- Les deux routes nationales (**RN44 et sa déviation**), qui l'encadrent ;
- La voie ferrée (**ligne SNCF de Noisy-le-Sec à Strasbourg**) passant au plus près à 2,2 km à l'Ouest.

La zone urbanisée du village de Moncetz-Longevas est à moins de 500 m du secteur Apv.

Au vu de la localisation du secteur Apv, entre la RN44 et sa déviation, **le contexte sonore est considéré comme présentant une ambiance sonore animée de jour comme de nuit.**

#### ■ Incidences sur l'environnement et mesures prises

##### > Impact temporaire (en phase chantier et de démantèlement) :

L'ambiance acoustique locale va se trouver impactée par les travaux de construction du parc agrivoltaïque. **Cet impact sera modéré pour la grande majorité des habitations riveraines, mais pourra être localement et temporairement fort au niveau des habitations situées à quelques mètres du parc agrivoltaïque lors de certains travaux particulièrement bruyants.** Toutefois, cet impact sera limité dans le temps et les niveaux sonores atteints lors de ces opérations ne dépasseront jamais le seuil de dangerosité pour l'audition et n'auront donc pas d'impact sur la santé humaine.

##### > Impact permanent :

Les sources sonores proviennent essentiellement des postes électriques. La réglementation applicable est celle de l'arrêté du 26 janvier 2007 relatif aux conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique.

Les maisons les plus proches étant à peu près à 20 m du poste de livraison et du poste de transformation, une perception sonore peut être attendue pour celles-ci. **L'impact reste toutefois faible. Il sera très faible pour les autres habitations.**

> **Mesure ERCA :**

- **Mesure de réduction**
  - **Réduire les nuisances sonores pendant le chantier**

Conformément à l'ampleur de cet impact, les mesures prises sont celles d'un chantier « classique » concernant la protection du personnel technique et le respect des heures de repos de la population riveraine :

- Mise en œuvre d'engins de chantier et de matériels conformes à l'arrêté interministériel du 18 mars 2002 relatif aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments ;
- Respect des horaires : compris entre 8h et 20h du lundi au vendredi hors jours fériés ;
- Eviter si possible l'utilisation des avertisseurs sonores des véhicules roulants ;
- Arrêt du moteur lors d'un stationnement prolongé ;
- Limite de la durée des opérations les plus bruyantes ;
- Contrôles et entretiens réguliers des véhicules et engins de chantier pour limiter les émissions atmosphériques et les émissions sonores ;
- Information des riverains du dérangement occasionné par les convois exceptionnels.

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'impact significatif (faible à modéré) sur l'ambiance sonore et les nuisances sonores après mesure ERCA. L'impact modéré est temporaire durant les phases de chantier. En l'absence d'incidence permanente, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.**

### 6.3.3 Champs électromagnétiques

#### ■ Etat initial de l'environnement

Les champs électromagnétiques font partie du quotidien de chacun. L'intensité de ces champs varie constamment en fonction de l'environnement extérieur.

#### ■ Incidences sur l'environnement et mesures prises

> **Impact permanent :**

Un parc agrivoltaïque n'est pas considéré comme une source importante d'exposition aux champs électromagnétiques. Aucun impact lié aux champs électromagnétiques n'est donc attendu sur la santé humaine

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'effet négatif significatif sur la santé humaine liée aux champs électromagnétiques. En l'absence d'incidence, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.**

## 6.3.4 Vibrations et odeurs

### ■ Incidences sur l'environnement et mesures prises

#### > Impact temporaire (en phase chantier et de démantèlement) :

A l'instar de tout chantier, la phase de construction pourra être à l'origine de vibrations ou d'odeurs. Ces gênes pourront notamment être causées par le passage répété des convois sur le site. Néanmoins, dans la mesure où la zone de travaux se situe à distance d'une grande majorité des premières habitations, **la gêne liée aux vibrations et aux odeurs est donc considérée comme très faible et temporaire pour ces dernières.**

En ce qui concerne les habitations situées à quelques mètres du parc agrivoltaïque, ces nuisances pourront être ressenties de manière plus importante en raison de la proximité. **L'impact est donc considéré comme étant modéré et temporaire pour celle-ci.**

Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'impact significatif (**très faible à modéré**) sur les vibrations après mesure ERCA. L'impact **modéré** est temporaire durant les phases de chantier. En l'absence d'incidence permanente, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.

## 6.4 LES INCIDENCES ET MESURES DU PROJET DE MISE EN COMPATIBILITE DU PLU SUR LE MILIEU NATUREL

### 6.4.1 Patrimoine naturel

#### 6.4.1.1 Zones naturelles d'intérêt reconnu

##### ■ Etat initial de l'environnement

**Enjeu faible** : le contexte écologique du site de Moncetz-Longevas est assez pauvre. Un seul type d'espace naturel est recensé dans un rayon de 10 km autour du projet agrivoltaïque. **Cinq Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistiques et Floristiques (ZNIEFF) de type I et 2** sont inventoriées.

**Aucune zone Natura 2000** n'est présente dans un rayon de 10 km autour du secteur Apv, la première étant une Zone de Protection Spéciale localisée à un peu plus de 20 km.

**Au regard de la distance entre le secteur Apv et le site Natura 2000 le plus proche (20 km), aucune incidence n'est à attendre.**

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'impact significatif sur les zones naturelles d'intérêt reconnu. En l'absence d'incidence, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.**

#### 6.4.1.2 Trame Verte et Bleue du Schéma Régional de Cohérence Ecologique

##### ■ Etat initial de l'environnement

Des différents éléments recensés de la trame verte et bleue au sein du schéma régional de cohérence écologique, aucun n'intercepte l'aire d'étude immédiate.

Le secteur Apv est localisé en contexte agricole intensif, n'interceptant aucun corridor, réservoir de biodiversité ou trame aquatique de la trame verte et bleue tel que défini dans le SRCE de Champagne-Ardenne, ces derniers étant concentrés notamment au niveau des vallées fluviales environnantes.

**La sensibilité de ces derniers est définie comme faible.**

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'impact significatif sur la Trame Verte et Bleue. En l'absence d'incidence, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.**

#### 6.4.1.3 Données communales connues

De manière générale, le site se situe en milieu agricole mais la mosaïque d'habitats humides (prairies, marécages, bocages) liée à la vallée de la Marne permet la reproduction de diverses espèces remarquables et offrent une ressource alimentaire ainsi qu'un lieu de repos aux migrants traversant la région. Plusieurs espaces naturels réglementés et inventoriés sont localisés à proximité directe du site d'étude et abritent différents taxons nécessitant un intérêt particulier par rapport au projet : insectes, reptiles, amphibiens, chiroptères et oiseaux à forte valeur patrimoniale.

## 6.4.2 Zones humides

### ■ Contexte

D'après la cartographie des zones humides de la DREAL, une partie du site correspondant à la ripisylve est déjà notée en zone humide certaine. Le reste du site est classé en zone humide potentielle, et doit donc faire l'objet d'un diagnostic sur le site.

### ■ Investigation de terrain

Concernant le critère de la végétation hygrophile, plusieurs espèces hygrophiles sont présentes, mais uniquement dans la ripisylve, classée en zone humide certaine sur la cartographie de la DREAL. Sur le reste de la zone, **aucune espèce hygrophile n'est présente, y compris sur la bande enherbée présente contre la ripisylve.**

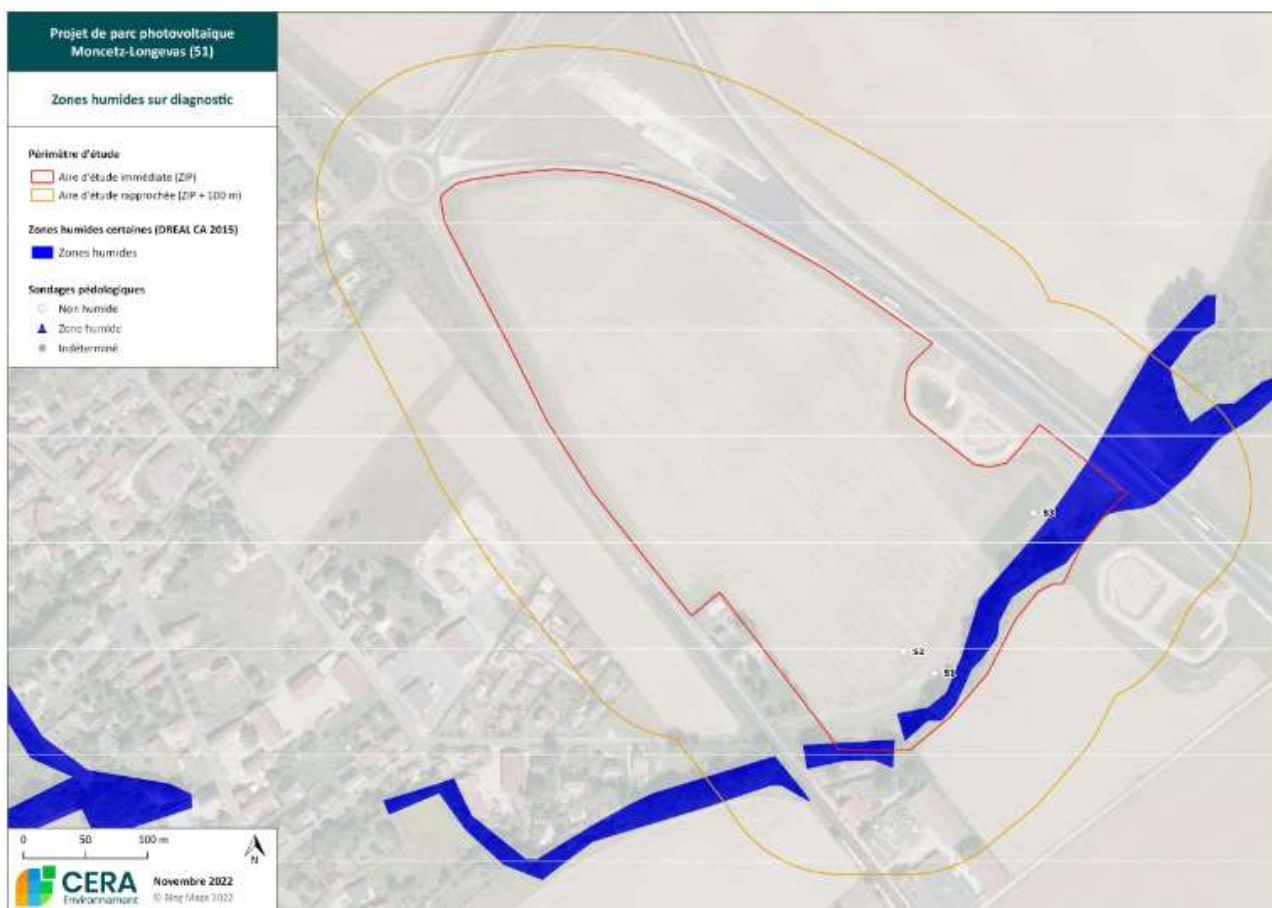
Concernant le critère pédologique, 3 sondages ont été réalisés, sur les points les plus bas du site, où la probabilité de présence de zone humide est la plus forte, immédiatement au-dessus de la ripisylve (zone humide certaine).

Les sondages mettent en évidence un horizon rédoxique présent à plus de 60 cm de profondeur pour le sondage le plus proche de la ripisylve, et l'horizon décroît en s'éloignant. Cela correspond à la classe de sol III et n'est pas caractéristique de zone humide. Le tableau suivant récapitule les résultats des sondages pédologiques réalisés.

Sondages	Horizon rédoxique (cm)	Horizon réductique (cm)	Horizon histique (cm)	Classe de sol (GEPPA, 1981)	Sol de Zone Humide
S1	60	-	-	III	Non
S2	70	-	-	III	Non
S3	70	-	-	III	Non

**Tableau 3.** Relevés pédologiques (source : Etude d'impact - CERA Environnement)

En conclusion, on constate la présence d'une zone humide très localisée au niveau de la ripisylve, mais à l'absence de zone humide de façon certaine sur le reste du site d'étude, et ce malgré les modélisations qui prédisaient une présence potentielle. **Le site d'étude présente ainsi un enjeu faible sur les zones humides au sens de l'Arrêté de 2008 modifié et portant sur la délimitation des zones humides.**



**Carte 11.** Carte des zones humides sur diagnostic (source : CERA Environnement)

## ■ Incidences sur l'environnement et mesures prises

### > Impact temporaire et permanent

La construction de la centrale agrivoltaïque sur la commune de Moncetz-Longevas et son exploitation n'entraîneront pas d'**impact significatif** sur les zones humides.

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'impact significatif sur les zones humides. Les boisements alluviaux humides ont été protégés par un classement en Espace boisé classé dans le règlement graphique du PLU. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.**

## 6.4.3 Flore et habitats

### ■ Etat initial de l'environnement

#### ● Habitat

Le secteur Apv est constitué dans sa quasi-totalité par une grande culture intensive, d'enjeu faible. Il est entouré d'une zone rudérale et d'une friche, d'enjeu faible également.

Au Sud-Est du secteur Apv, passe la Blaise, petit cours d'eau entouré par une ripisylve, d'enjeu assez fort. C'est en effet un habitat d'intérêt communautaire (91E0\* - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*), mais dans un état dégradé. L'habitat est noté « rare » sur la liste rouge régionale. Elle est prolongée au Nord par une fruticée (enjeu faible). On retrouve aussi sur ce même secteur, à l'extérieur du secteur Apv,

une petite surface de phragmitaie définie en enjeu assez fort en lien avec la faible représentativité de cet habitat et de l'intérêt humide de ce dernier.

Le tableau suivant répertorie les habitats identifiés et leurs enjeux. La définition des enjeux des habitats est basée sur des critères locaux : état de conservation, diversité spécifique observée, intérêt dans un contexte local et rôle pour la trame verte et bleue.

Habitats	Code Corine	Code EUNIS	Code Natura 2000 Annexe I Dir. Hab (* : Habitat prioritaire)	LRR Champagne- Ardenne	Enjeu	Surface (ZIP)
Ripisylve	44.31 - Forêts de Frênes et d'Aulnes des ruisselets et des sources (rivulaires)	G1.211 - Bois des ruisseaux et sources à <i>Fraxinus</i> et <i>Alnus</i>	91E0* - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>	R partout mais très menacé par les aménagements forestiers	Assez fort	6701,1 m <sup>2</sup> 0,67 ha (2,1%)
Phragmitaie	53.11 Phragmitaie	C3.21 Phragmitaie	/	/	Assez fort	428,6 m <sup>2</sup> 0,04 ha (0,1%)
Fruticée	31.81 - Fourrés médio-européens sur sol fertile	F3.11 - Fourrés médio-européens sur sols riches	/	/	Faible	5850,7 m <sup>2</sup> 0,59 ha (1,8%)
Grande culture	82.11 - Grandes cultures	I1.1 - Monocultures intensives	/	/	Faible	167428 m <sup>2</sup> 16,7 ha (52,5%)
Plantation d'arbres	83.32 Plantation d'arbres feuillus x 38.13 Prairie abandonnée	G1.C Plantation forestière artificielle x E2.13 Pâturages abandonnés	/	/	Faible	1943,8 m <sup>2</sup> 0,19 ha (0,6%)
Routes et chemins	86 - Villes, villages et sites industriels	J1 - Bâtiments des villes et des villages	/	/	Faible	28265,1 m <sup>2</sup> 2,83 ha (8,8%)
Zone urbanisée	86 - Villes, villages et sites industriels	J1 - Bâtiments des villes et des villages	/	/	Faible	25915,4 m <sup>2</sup> 2,59 ha (8,1%)
Friches	87.1 - Terrains en friche	I1.5 - Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées	/	/	Faible	7998,6 m <sup>2</sup> 0,80 ha (2,5%)
Zone rudérale	87.2 - Zones rudérales	E5.13 Communautés d'espèces rudérales des constructions rurales récemment abandonnées	/	/	Faible	72316,6 m <sup>2</sup> 7,23 ha (22,6%)
Lagunes	89.23 Lagunes industrielles	J5.31 Étangs et lacs à substrat artificiel	/	/	Faible	2930,4 m <sup>2</sup> 0,29 ha (0,9%)

**En bleu** : habitats naturels caractéristiques de zones humides au titre de l'arrêté du 24/06/2008.

**En gras** : habitats naturels inscrits sur la Liste rouge régionale des habitats (CSRPN 2007)

**Tableau 4.** Synthèse des habitats naturels répertoriés et enjeux (source : Etude d'impact - CERA Environnement)

Au regard des habitats inventoriés, **deux présentes un enjeu assez fort** correspondant à la ripisylve et la phragmitaie qui borde le secteur Apv dans la partie Sud-Est. **L'ensemble des autres habitats est défini d'enjeu faible** dont l'habitat de grande culture qui représente une très large surface du secteur concerné.

## • Flore

### > Données bibliographiques

Sur la base de données du Conservatoire botanique national du Bassin parisien (CBNBP), **267 espèces sont connues sur la commune de Moncetz-Longevas.**

Parmi elles, aucune espèce n'a de statut de protection. 2 espèces sont déterminantes ZNIEFF : *Muscari botryoides* et *Thymelaea passerina*. Cependant la donnée de cette dernière remonte au 19ème siècle. **Aucun enjeu particulier n'est donc à attendre sur le site.**

**Concernant les espèces exotiques envahissantes, 2 espèces ont été observées sur la commune.** Il s'agit du *Robinia pseudoacacia* (2013) et *Elodea nuttallii* (2017).

#### > Inventaires de terrains

Sur la base des 4 passages réalisés, **112 espèces ont été recensées**, ce qui constitue **une diversité faible car le secteur Apv est constitué presque exclusivement de grandes cultures**. Néanmoins les abords présentent une diversité d'habitats avec des friches humides, une végétation de roselière, des bandes enherbées ainsi que des zones arborées.

Parmi ces espèces, aucune ne bénéficie d'un statut de protection ni de conservation défavorable.

De plus, parmi les indigènes, aucune ne possède un indice de rareté « Assez rare » ou supérieur dans le catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne (CBNBP, 2016).

**La flore du site est donc peu diversifiée et uniquement constituée d'espèces communes à très communes.**

Deux espèces considérées comme exotiques envahissantes implantées (Duval M., Hog J., & Saint-Val M., 2020) ont été inventoriées : le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) et le Sénéçon du Cap (*Senecio inaequidens*).

**Le site d'étude présente des enjeux faibles en ce qui concerne la flore.**



**Carte 12.** Synthèse des enjeux écologiques pour les habitats et la flore (source : Etude d'impact - CERA Environnement)

## ■ Incidences sur l'environnement et mesures prises

### > Impact temporaire (en phase chantier et de démantèlement)

La destruction ou modification des habitats naturels lors de la phase chantier concerne à la fois les habitats qui seront altérés ou dégradés, car situés au niveau du lieu d'implantation des infrastructures (structures comportant les modules photovoltaïques, locaux contenant onduleurs et transformateurs, poste de livraison, liaisons électriques, chemins d'accès...), et à la fois les surfaces modifiées du fait des interventions de chantier (suppression des ligneux, circulation et stationnement des engins, dépôt de matériaux et matériels, création des tranchées pour les câbles électriques, base vie...).

La réalisation des tranchées à câbles électriques occasionnera des déplacements de terre et la destruction d'une étroite bande. Des déplacements de terre pourront également avoir lieu pour l'installation des locaux électriques et des éventuels chemins d'accès secondaires qui nécessitent des excavations préalables.

L'impact principal concerne la destruction en profondeur des zones creusées et également la destruction au moins temporaire de la végétation dans les secteurs où la terre extraite sera déposée en attente de rebouchage des tranchées.

L'aménagement du projet peut également s'accompagner, selon les options prises lors de sa conception (revêtement des voies d'accès, choix du type de fondation), d'imperméabilisations localisées. Celles-ci concerneront uniquement les installations techniques, la voirie étant composée de grave calcaire perméable.

Les habitats compris au sein du secteur Apv sont d'enjeu faible, modéré ou assez fort avec une très grosse proportion en faible en lien avec la domination de l'habitat de grandes cultures.

La surface des habitats qui sera réellement impactée par l'emprise du projet est d'environ 3,52 ha.

Presque la totalité des éléments de l'emprise du projet seront implantés au sein d'un habitat de grande culture. Une partie négligeable de seulement 10,3 m<sup>2</sup> concerne l'habitat de bande enherbée. **Ainsi, les impacts bruts pour la destruction des habitats naturels sont considérés comme faibles.**

- Destruction directe des habitats naturels et des habitats d'espèces

La flore du site est globalement pauvre dont aucune ne bénéficie d'un statut de protection ni de conservation défavorable. La flore du site est donc peu diversifiée, et uniquement constituée d'espèces communes à très communes. De plus, l'habitat impacté très majoritairement (grandes cultures) apparaît comme peu favorable à l'expression d'une flore riche. **L'impact potentiel brut de perte d'habitat d'espèces concernant la flore est défini comme faible.**

- Mortalité directe d'individus

Au sein des habitats impactés, aucune espèce patrimoniale (notamment de plante messicole) n'a été détectée. De plus, l'habitat de grandes cultures, majoritairement impacté, n'est pas favorable à l'expression d'une flore riche. **Les impacts potentiels bruts sur le risque de destruction de la flore sont définis comme faibles.**

**Les impacts liés à la remise en état du site sont similaires à ceux de la phase chantier. Les mesures de démantèlement seront similaires à celles préconisées lors de la phase chantier.** Néanmoins, elles pourront être modifiées si un développement positif de la biodiversité est constaté lors du suivi écologique effectué en phase d'exploitation.

## > Impact permanent

- Modification des habitats naturels par recouvrement

Le secteur Apv est dans sa globalité occupée par une grande culture intensive, un habitat d'enjeu faible. La flore, très pauvre, ne présente pas plus d'enjeu. **L'impact brut du projet par modification des habitats sur la végétation est défini comme faible.**

En outre, la création du parc solaire permettra la présence de surfaces végétales qui pourraient potentiellement permettre le développement d'une richesse spécifique floristique nouvelle sur le site, avec de nouveaux cortèges d'espèces actuellement absents.

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'impact significatif (très faible à faible) sur la flore et les habitats et mesures ERCA. En l'absence d'incidence, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.**

## 6.4.4 Avifaune

### ■ Etat initial de l'environnement

#### > Les oiseaux nicheurs

Lors des 3 passages réalisés en période de reproduction, **40 espèces d'oiseaux** ont été contactées sur le secteur Apv ou aux alentours. Parmi ces 40 espèces, **29 sont protégées** et **11 sont considérées comme patrimoniales** sur le site de reproduction. La zone d'étude est majoritairement composée de surfaces agricoles cultivées, le cortège d'espèces inféodées à ce milieu est donc bien représenté.

**Aucune espèce d'intérêt communautaire**, inscrite à l'annexe 1 de la Directive Oiseaux, n'a été contactée à cette période biologique.

Concernant les **autres espèces patrimoniales nicheuses inscrites sur la liste rouge nationale ou régionale**, on en retrouve 8 ayant des statuts à différentes échelles. Un peuplement dominé par un cortège classique, de passereaux communs ou assez communs liés aux campagnes ouvertes de cultures et friches avec présence de boisements, haies et bosquets : le Chardonneret élégant et la Linotte mélodieuse auquel s'associent un rapace, le Faucon crécerelle. On retrouve aussi un cortège d'espèces de milieux agricoles « ouverts » cultivés (labours, cultures) et prairies, friches, jachères, buissons : l'Alouette des champs, le Tarier pâtre et la Perdrix grise. Enfin, deux espèces associées aux habitats bâtis : l'Hirondelle rustique et le Martinet noir.

**L'enjeu prioritaire, défini comme assez fort, concerne le cortège des milieux agricoles fermés (boisements, haies, fourrés...)** qui regroupent les espèces à plus forte patrimonialité, habitats pourtant largement minoritaires sur le site d'étude dominé par les milieux agricoles de grandes cultures (Bruant jaune, Chardonneret élégant, Faucon crécerelle, Linotte mélodieuse, Serin cini).

**Les habitats de friches et de bandes enherbées sont définis en enjeu modéré**, favorables à la reproduction du Bruant proyer et du Tarier pâtre.

**L'enjeu pour les habitats de grandes cultures est faible**, l'Alouette des champs et la Perdrix grise s'y reproduisant potentiellement, toutes deux étant classées comme non menacées.

**Aucun milieu bâti n'est présent.** Toutefois, on retrouve de nombreuses habitations à proximité directe dans la partie Sud-Ouest de la zone d'étude. **L'habitat de nidification de l'Hirondelle rustique et du Martinet noir est défini comme faible.**

#### > Les oiseaux en halte migratoire ou en stationnement hivernal

Au total, **5 espèces ont été notées comme migrateur en halte migratoire ou stationnement hivernal** pour un total de **364 individus**. Ces effectifs concernent quasi exclusivement la présence d'une espèce grégaire à cette période : le Vanneau huppé qui représente 68,7% des effectifs globaux.

Une **seule espèce d'intérêt européen** est **considérée comme patrimoniale** à cette période biologique de l'année, le **Vanneau huppé** classé comme vulnérable avec un **groupe de 250 individus contactés**. Ce groupe a été noté au Nord du secteur Apv à environ 300 m.

À cette période biologique l'ensemble des observations concerne des espèces fréquentant majoritairement les espaces ouverts cultivés lors de leurs phases de chasse, de repos ou de transit. Les zones de stationnement sont liées à l'assolement en place et sont vouées à évoluer d'une année à l'autre selon la rotation des cultures.

En conclusion, au regard de la diversité des espèces, de leurs effectifs et de leur patrimonialité, **l'enjeu pour les oiseaux en halte migratoire ou en stationnement hivernal est défini comme faible sur l'ensemble de la zone d'étude et ponctuellement comme modéré sur les secteurs privilégiés de stationnement pour les Vanneaux huppés**. Néanmoins, aucune zone de stationnement préférentielle n'a été inventoriée.

#### > Synthèse des enjeux avifaunistiques

	Milieux agricoles (cultures, labours)	Milieu herbacés et buissonnants	Milieux boisés (haies, bosquets et boisements)	Milieux urbains (villes et villages...)
<b>Oiseaux nicheurs</b>	Alouette des champs Perdrix grise	Tarier père Bruant proyer	Bruant jaune Chardonneret élégant Faucon crécerelle Linotte mélodieuse Serin cini	Hirondelle rustique Martinet noir
	Enjeu faible	Enjeu modéré	Enjeu assez fort	Enjeu faible
<b>Oiseaux en halte migratoire ou stationnement hivernal</b>	Vanneau huppé	/	/	/
	Enjeu faible à modéré	Enjeu négligeable	Enjeu négligeable	Enjeu négligeable

En bleu : espèce inscrite sur la liste rouge nationale / En vert : espèce inscrite sur la liste rouge régionale / En orange : espèce inscrite sur la liste rouge européenne

**Tableau 5.** Synthèse des enjeux par habitat et par période biologique sur la zone d'étude (source : CERA Environnement)



**Carte 13.** Synthèse des enjeux habitats liés à l'avifaune (source : Etude d'impact - CERA Environnement)

## ■ Incidences sur l'environnement et mesures prises

- > Impact temporaire (en phase chantier et de démantèlement)

- Destruction directe des habitats naturels et des habitats d'espèces

La destruction d'une surface de grande culture va occasionner une perte d'habitat pour les oiseaux (habitat de reproduction et habitat de chasse). Toutefois, le contexte paysager d'openfield entourant le site offre une surface très importante d'habitat de report pour les oiseaux du cortège dépendant des milieux cultivés. Des surfaces conséquentes d'habitat de grandes cultures sont présentes à proximité immédiate. **On peut ainsi considérer que la perte de 3,52 ha de cultures intensives est négligeable pour les populations locales de ces cortèges.**

Pour ce qui est des zones rudérales (bandes enherbées), elles ont été définies précédemment en enjeu modéré en lien notamment avec la nidification du Bruant proyer et du Tarier pâtre. La surface impactée de cet habitat reste néanmoins très réduite avec seulement 10,3 m<sup>2</sup> correspondant à la porte d'entrée de la centrale. **On peut ici aussi considérer qu'une perte de 10,3 m<sup>2</sup> de bandes enherbées est négligeable.**

La ripisylve accolée au secteur Apv au Sud ainsi que les secteurs de fruticée constituent des habitats de reproduction pour plusieurs espèces d'oiseaux menacées, définis en enjeu assez fort. Ces habitats boisés ou buissonnants ne sont pas inclus dans le secteur Apv, ils ne sont pas impactés par l'implantation elle-même. De même, les autres habitats à proximité (friche et bandes enherbées) seront évités et conservés à proximité du projet. **L'impact potentiel brut de perte d'habitat d'espèces pour les oiseaux est défini comme faible.**

- Mortalité directe d'individus

Le principal habitat impacté par le projet, à savoir le milieu de grande culture, constitue un habitat de reproduction pour 2 espèces d'oiseaux bénéficiant d'un statut de conservation défavorable : l'Alouette des champs et la Perdrix grise. **Il existe ainsi un risque élevé**, a minima, de dérangement (abandon de nichées) voire de mortalité (destruction de nichées) de ces espèces si les travaux ont lieu durant leur période de reproduction.

Cet habitat est également une zone potentielle de halte migratoire ou de stationnement hivernal pour le Vanneau huppé. Cette espèce ne fréquente le secteur qu'en période internuptiale en prospection alimentaire ou en reposoir, **ainsi le risque de mortalité d'individus lors du chantier est nul**.

L'ensemble des autres espèces patrimoniales nicheuses est associé aux habitats boisés, buissonnants ou herbacés (haies, boisements, buissons, haies, bandes enherbées, friche, etc...) qui ne sont pas directement impactés par l'implantation à l'exception des 10,3 m<sup>2</sup> de bande enherbée, **surface considérée comme négligeable**.

**Les impacts bruts de mortalité sur les oiseaux sont définis comme assez forts pour les espèces associées aux grandes cultures et comme faibles pour les espèces associées aux autres habitats.**

- Perturbation et dérangement de la faune (bruits, mouvements, lumières)

Il existe ainsi un risque de perturbation de ces espèces associées aux cultures lors du chantier de façon accrue en période de nidification, principalement pour celles utilisant la culture comme habitat de reproduction (notamment deux espèces patrimoniales, l'Alouette des champs et la Perdrix grise). De plus, du fait de la proximité immédiate de la ripisylve, friche et bandes enherbées, les travaux présentent également un risque important de dérangement par désertion de l'avifaune nicheuse associée à ces habitats (abandon de nid, perte d'habitat disponible) qui abritent de nombreuses espèces dont plusieurs patrimoniales (Bruant jaune, Chardonneret élégant, Faucon crécerelle, Linotte mélodieuse et Serin cini). **Les impacts potentiels bruts de dérangement de l'avifaune sont définis comme modérés**.

**Les impacts liés à la remise en état du site sont similaires à ceux de la phase chantier.**

#### > Impact permanent

- Modification des habitats naturels par recouvrement

Indirectement, en modifiant l'habitat de grande culture présent sur le site, l'impact se portera sur le cortège d'espèces d'oiseaux lié à ce milieu. L'habitat de grande culture ainsi modifié ne conviendra plus à certaines espèces d'oiseaux observées. Néanmoins, concernant ces espèces de nombreux habitats de report sont possibles sur les milieux de grandes cultures, situés à proximité du site, majoritaires dans le secteur. **L'impact brut du projet par modification des habitats sur la faune est défini comme faible**.

- Impacts de la présence du parc sur la faune

**Effets optiques** : les installations photovoltaïques peuvent créer divers effets optiques, miroitement sur les surfaces dispersives (modules) et les surfaces lisses moins dispersives (constructions métalliques), reflets créés par des miroitements sur les surfaces de verre lisses réfléchissantes, formation de lumière polarisée due à la réflexion.

D'après les premiers suivis réalisés sur les sites allemands, aucun indice de perturbation des oiseaux par des miroitements ou des éblouissements n'a été rapporté.

**Effet d'effarouchement** : par leur aspect, les installations peuvent créer des effets de perturbation et d'effarouchement, et par conséquent limiter l'utilisation du site pour certaines espèces et dévaloriser l'attrait de biotopes voisins. En raison de la hauteur totale relativement réduite des infrastructures, les éventuelles perturbations se limitent à la zone d'installation et à l'environnement immédiat.

**Entretien et maintenance du site** : dans la mesure où la présence de personnel sur le site pour l'entretien et la maintenance des installations reste occasionnelle, les perturbations pour l'avifaune locale devraient demeurer négligeables.

L'accroissement prévisible de la biomasse d'insectes grâce aux surfaces végétalisées du site et à la présence de bétail, en comparaison avec l'état actuel (grande culture intensive), sera aussi favorable à ce taxon.

**L'impact brut sur l'avifaune en phase exploitation est défini comme faible.**

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'impact significatif (modéré à faible) sur l'avifaune après mesures ERCA. En l'absence d'incidence, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.**

## 6.4.5 Chiroptères

### ■ Etat initial de l'environnement

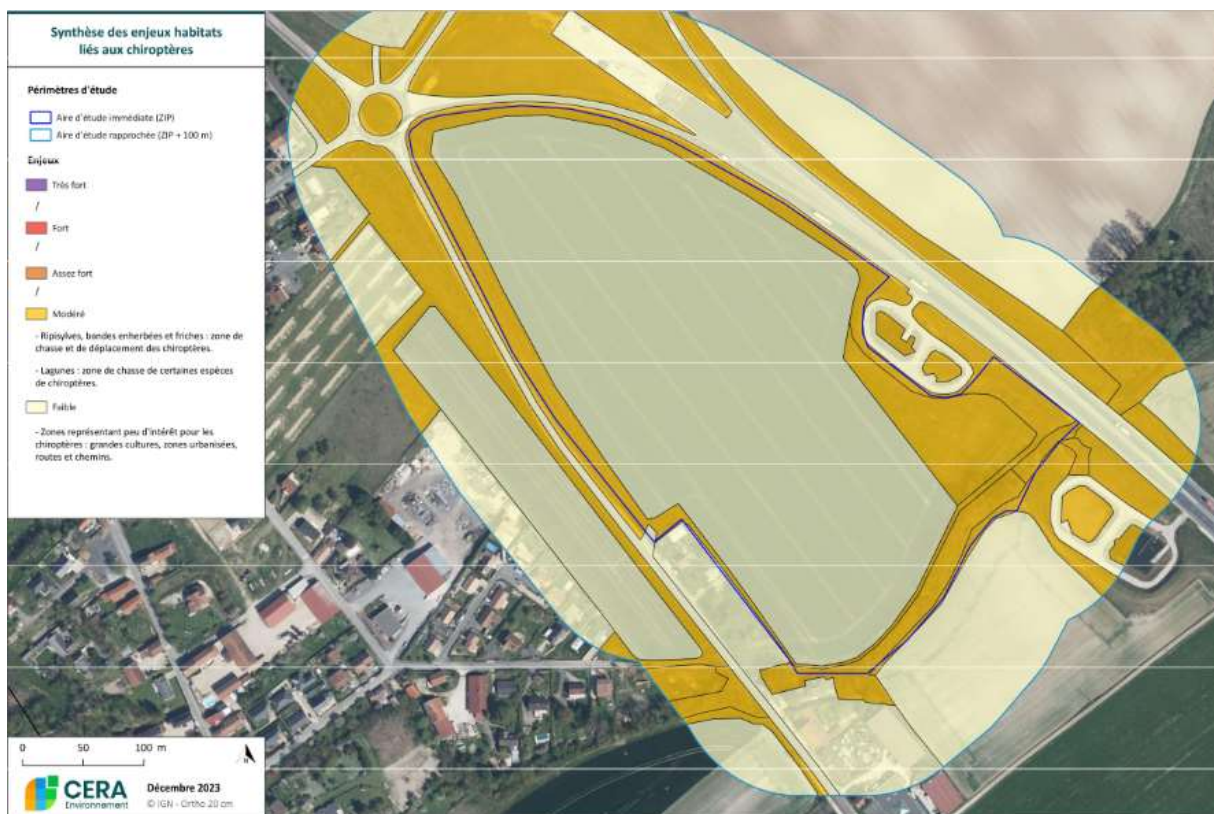
D'après l'atlas des mammifères de Champagne-Ardenne, 4 espèces sont présentes dans la maille incluant le site d'étude. Il s'agit de la Pipistrelle commune, Sérotine commune, Oreillard gris et Murin de Natterer.

Le site d'étude, une parcelle de culture, semble peu favorable aux chiroptères. La haie au Sud-Est du site peut cependant potentiellement être utilisée comme corridor de déplacement et zone de chasse.

Sur les passages réalisés sur le site, 6 à 9 espèces ont été contactées :

- Noctule commune (*Nyctalus noctula*) ;
- Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*) ;
- Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) ;
- Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*) ;
- Murin de d'Alcathoe (*Myotis alcathoe*) ;
- La Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*) ;
- Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*) ;
- Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*).

**Les enjeux chiroptériques du site d'étude sont faibles en milieu de culture. L'enjeu est localement modéré sur la haie du Sud-Est** où se concentre la plus grande part de l'activité et où il y a la présence d'une espèce de la Directive Habitats Faune Flore (Barbastelle d'Europe). En effet, l'habitat majoritairement présent au sein de la zone d'étude est une parcelle de céréale, non favorable aux chiroptères. L'activité enregistrée sur l'ensemble des passages reste faible malgré tout, avec 2 048 contacts dont 1 856 de Pipistrelle commune (soit plus de 90 % des contacts).



Carte 14. Synthèse des enjeux habitats liés aux chiroptères (source : Etude d'impact - CERA Environnement)

## ■ Incidences sur l'environnement et mesures prises

### > Impact temporaire (en phase chantier et de démantèlement)

- Destruction directe des habitats naturels et des habitats d'espèces

L'habitat impacté de grandes cultures est fréquenté exclusivement comme secteur de transit et de zone de chasse d'intérêt faible. La très faible surface impactée de bandes enherbées n'aura pas d'impact significatif sur ce taxon. De plus, les suivis de parcs solaires existants montrent que les surfaces des centrales restent attractives pour la chasse des chiroptères. **L'impact potentiel brut de perte d'habitat d'espèces pour les chiroptères est défini comme faible.**

- Mortalité directe d'individus

Il n'existe aucune potentialité de présence de gîte sur les deux habitat impactés (grandes cultures et bandes enherbées). Il n'y a ainsi aucun risque de mortalité pour les chiroptères. **Les impacts potentiels bruts sur le risque de destruction de chiroptères sont définis comme faibles.**

- Perturbation et dérangement de la faune (bruits, mouvements, lumières)

Il existe ainsi un léger risque de perturbation et de perte d'habitat de chasse sur un secteur toutefois peu attractif. L'utilisation de projecteurs lumineux de nuit peut au contraire attirer les chiroptères qui viennent capturer leurs proies concentrées à ces endroits éclairés. **Les impacts potentiels bruts de dérangement des chiroptères sont définis comme faibles.**

**Les impacts liés à la remise en état du site sont similaires à ceux de la phase chantier.**

## > Impact permanent

- Impacts de la présence du parc sur la faune

L'éclairage nocturne éventuel du site peut avoir un impact sur les espèces nocturnes, et notamment sur les chiroptères par une attractivité des zones éclairées où se concentrent ses proies (insectes). Le secteur pourra toujours servir d'habitat de chasse pour ces espèces, voire constituer un habitat de chasse plus intéressant, du fait de l'accroissement prévisible de la biomasse d'insectes grâce aux surfaces végétalisées du site et à la présence de bétail, en comparaison avec l'état actuel (grande culture intensive).

**L'impact brut sur les chiroptères en phase d'exploitation est défini comme faible.**

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'impact significatif sur les chiroptères (faible) après mesure ERCA. En l'absence d'incidence, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.**

### 6.4.6 Autre faune

#### 6.4.6.1 Mammifères hors chiroptères

##### ■ Etat initial de l'environnement

Trois espèces de mammifères ont été observés sur le site : Hérisson d'Europe, Lièvre d'Europe et Taupe d'Europe. Parmi ces mammifères communs, le Hérisson est protégé en France.

**Les enjeux sont faibles sur la zone de grande culture et modérés pour la haie, qui est un habitat pour le Hérisson d'Europe.**

#### 6.4.6.2 Herpétofaune

##### ■ Etat initial de l'environnement

D'après les cartes de répartitions régionales, 3 espèces de reptiles sont connus dans la maille incluant le site d'étude : Couleuvre helvétique, Lézard des murailles et Lézard des souches. Les potentialités du site sont principalement situées le long de la haie à l'Est du secteur Apv.

Malgré la mise en place d'une plaque à reptiles sur un secteur potentiellement favorable aucune espèce n'a été inventoriée sur le site d'étude.

De manière générale, **les enjeux sont définis comme faibles**, les habitats du site n'étant globalement pas favorables et aucune espèce n'ayant été inventoriée.

#### 6.4.6.3 Batrachofaune

##### ■ Etat initial de l'environnement

Concernant les amphibiens, quatre espèces semblent présentes dans la maille incluant le site d'étude : Le crapaud calamite, le Crapaud commun, Grenouille agile/rousse et Grenouilles de type « vertes ».

Pour ce qui est des amphibiens, seuls les plans d'eau routiers peuvent être potentiellement favorables à ce taxon mais **aucune espèce n'a été contactée.**

De manière générale, **les enjeux sont définis comme faibles**, les habitats du site n'étant globalement pas favorables et aucune espèce n'ayant été inventoriée.

#### 6.4.6.4 Entomofaune

##### ■ Etat initial de l'environnement

Concernant les **lépidoptères**, **6 espèces ont été observés** sur le site : Piéride de la rave, Procris, Piéride du navet, Paon du jour, Souci, Nacré de la ronce. La richesse spécifique observée **est faible sur le site**. La majorité du cortège observé est constituée d'espèces mésophiles des milieux ouverts et de cultures. **L'enjeu est faible**. En effet, le secteur Apv étant constitué en majorité grande culture, cet habitat n'est pas favorable à l'entomofaune.

Concernant les **odonates**, **aucune espèce n'a été observée**. **Ce groupe ne constitue pas d'enjeu notable au vu des inventaires réalisés**.

Sur le site d'étude et ses abords, **6 espèces d'orthoptères ont été observées** : Conocéphale commun, Conocéphale gracieux, Criquet des mouillères, Criquet duettiste, Criquet mélodieux, Criquet verte-échine, Decticelle bariolée, Gomphocère roux, Grande sauterelle verte, Œdipode turquoise et le Pholidoptère cendré.

**Les enjeux pour ce taxon sont faibles sur le site. La diversité observée est faible et aucune espèce patrimoniale n'a été observée sur la zone d'étude**. En effet, la plupart des observations ont été réalisées sur le chemin agricole le long de la haie à l'Est.

##### ■ Incidences sur l'environnement et mesures prises concernant la petite faune (entomofaune, herpétofaune, mammifères, reptiles & amphibiens)

###### > Impact temporaire (en phase chantier et de démantèlement)

- Destruction directe des habitats naturels et des habitats d'espèces

Parmi les différents taxons inventoriés, une seule espèce patrimoniale a été recensée, le Hérisson d'Europe.

Les quelques habitats les plus favorables ne sont, dans tous les cas, pas concernés par l'implantation. Le seul habitat présentant un potentiel intérêt, les bandes enherbées, sera impacté de façon non significative sur une surface très réduite (perte de 10,3 m<sup>2</sup>).

De plus, ces taxons pourront potentiellement bénéficier de la création de la centrale avec la modification de l'habitat de grandes cultures, peu propice à un cortège riche, vers une surface herbacée beaucoup plus attractive. **L'impact potentiel brut de perte d'habitat d'espèces concernant la petite faune est défini comme faible**.

- Mortalité directe d'individus

Au regard des éléments présentés ci-dessus, **les impacts potentiels bruts sur le risque de destruction de la faune (hors oiseaux et chiroptères) sont définis comme faibles**.

- Perturbation et dérangement de la faune (bruits, mouvements, lumières)

**Au regard des surfaces impactées et des espèces qui y sont associées, les impacts bruts de perturbation ou dérangement sont définis comme faibles sur l'autre faune**.

**Les impacts liés à la remise en état du site sont similaires à ceux de la phase chantier.**

**> Impact permanent**

- Impacts de la présence du parc sur la faune

Les autres groupes faunistiques potentiellement impactés par la présence du parc solaire dans l'aire d'étude sont les insectes.

Un autre effet évoqué pour les parcs photovoltaïques est le phénomène de lumière polarisée. La lumière du soleil est polarisée par la réflexion sur des surfaces lisses brillantes (surface de l'eau, routes mouillées...), le plan de polarisation dépendant de la position du soleil. Certains insectes volants se guident principalement par la lumière polarisée et peuvent être également attirés par les modules photovoltaïques. Actuellement, il est difficile de définir l'impact sur les insectes locaux, étant donné le manque de recul sur ces phénomènes.

Enfin, il est également à noter qu'un phénomène d'échauffement des modules et de dégagement de chaleur associé existe. Il existe donc un risque de mortalité, difficile à évaluer, pour les insectes se posant sur les modules. Parallèlement, les modules emmagasinant de la chaleur dans la journée la restitueront en début de nuit, attirant potentiellement des insectes nocturnes et leurs prédateurs (chauves-souris en particulier).

**L'impact brut sur la petite faune en phase exploitation est défini comme **faible**.**

<p><b>Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'impact significatif (<b>faible</b>) sur l'autre faune après mesures ERCA. En l'absence d'incidence, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.</b></p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 6.4.7 Synthèse des enjeux écologiques



**Carte 15.** Synthèse des enjeux écologiques (source : Etude d'impact - CERA Environnement)

## 6.4.8 Synthèse des mesures envisagées et impacts résiduels

		Habitats naturels	Flore	Oiseaux	Chiroptères	Mammifères non volants	Insectes	Reptiles & amphibiens
Nature des principaux impacts potentiels  Mesures envisagées	Travaux	- Destruction d'habitat de grandes cultures de faible intérêt	- Perte d'habitat de faible intérêt et risque de destruction	- Destruction d'individus ou de pontes lors de la phase chantier - Perte d'habitat de reproduction, de chasse et de halte migratoire - Dérangement lié au bruit et aux mouvements pendant les travaux	- Perte d'habitat de chasse de faible intérêt - Dérangement lié au bruit, aux mouvements et éclairages pendant les travaux	- Perte d'habitat de faible intérêt - Dérangement lié au bruit, aux mouvements et éclairages pendant les travaux	- Perte d'habitat de faible intérêt	- Destruction d'individus - Perte d'habitat de faible intérêt
	Exploitation	/	- Perte d'habitat de faible intérêt	- Perte d'habitat de reproduction, de chasse et de halte migratoire	- Perte d'habitat de chasse de faible intérêt	- Perte d'habitat de faible intérêt - Isolation de la centrale par la mise en place de grillage de protection tout autour	- Perte d'habitat de faible intérêt - Destruction d'individus par la chaleur des modules photovoltaïques	- Perte d'habitat de faible intérêt
Impact potentiel brut	Travaux	Faible	Faible	Assez fort	Faible	Faible	Faible	Faible
	Exploitation	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
E1 : Éviter des secteurs à enjeux		X	X	X	X	X	X	X
E2 : Redéfinition des caractéristiques du projet		X	X	X	X	X	X	X
R1 : Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux			X	X	X	X	X	X
R2 : Proscrire tout éclairage nocturne permanent				X	X			
R3 : Limiter l'emprise globale du chantier		X	X	X	X	X	X	X
R4 : Aménagement des clôtures du parc solaire en faveur de la faune						X		X
R5 : Limiter les risques de pollution		X	X	X	X	X	X	X
R6 : Suivi écologique de chantier		X	X	X	X	X	X	X
R7 : Suivi des espèces exotiques envahissantes		X	X					
Impact résiduel	Travaux	Très faible	Très faible	Faible	Très faible	Très faible	Très faible	Très faible
	Exploitation	Très faible (Voire positif)	Très faible (Voire positif)	Très faible (Voire positif)	Très faible (Voire positif)	Très faible (Voire positif)	Très faible (Voire positif)	Très faible (Voire positif)
A1 : Mise en place d'une prairie et gestion écologique des surfaces végétales de la centrale		X	X	X	X	X	X	X
A2 : Plantation d'une haie		X	X	X	X	X		X
S1 : Suivi écologique post-implantation		X	X	X	X	X	X	X
Impact final	Travaux	Très faible	Très faible	Très faible	Très faible	Très faible	Très faible	Très faible
	Exploitation	Très faible (Voire positif)	Très faible (Voire positif)	Très faible (Voire positif)	Très faible (Voire positif)	Très faible (Voire positif)	Très faible (Voire positif)	Très faible (Voire positif)

**Tableau 6.** Synthèse des mesures envisagées et impacts résiduels (Source : Etude d'impact - CERA Environnement)

## 6.4.9 Descriptif des mesures ERCA

Cette partie fait l'état des mesure ERCA mises en place pour réduire ou éviter les impacts du projet sur le milieu naturel. Les mesures sont résumées ici. La description complète des mesures est consultable dans l'étude d'impact environnemental du projet de la page 271 à la page 278.

### 6.4.9.1 Mesures d'évitement et de réduction

#### ■ Mesure d'évitement : Evitement des secteurs à enjeux supérieurs

L'implantation de la centrale et des voies d'accès a été réfléchi de manière à éviter la destruction de milieux boisés, de haies et autres milieux herbacés et à privilégier les espaces cultivés (cultures intensives) présentant un faible intérêt patrimonial. En effet, ces secteurs présentent des enjeux notables au regard de la raréfaction de ces habitats en contexte agricole favorables à de nombreux taxons faunistiques et floristiques. Seule une surface négligeable de 10,3 m<sup>2</sup> de bande enherbée sera impactée au niveau de l'accès à la centrale agrivoltaïque.

#### ■ Mesure d'évitement : Redéfinition des caractéristiques du projet

Initialement, le nombre de tables envisagées sur le site était de 1 066 (variante 1) puis de 1 100 (variante 2) et enfin de 629 tables (variante finale).

En termes d'enjeux agricoles, la centrale agrivoltaïque au sol a été repensée vers une centrale agrivoltaïque, en passant d'une surface clôturée de 9,72 ha (variante 1) à 9,6 ha (variante finale).

Il a été choisi un ancrage au sol par l'intermédiaire de pieux battus, évitant ainsi l'utilisation de longrines en béton qui seraient dommageables pour la végétation prairiale.

La hauteur du bas de table a été adaptée à 2,4 mètres afin de permettre une parfaite coactivité avec le troupeau bovin. L'écartement des tables de 6 m entre elles permet d'avoir une surface de couverture des modules passant de près de 60 % sur la variante 1 à près de 33 % sur la variante finale (29 248 m<sup>2</sup> pour une surface clôturée de 96 103 m<sup>2</sup>).

L'utilisation de graves et non d'enrobé permet de conserver une certaine perméabilité au niveau des pistes lourdes.

#### ■ Mesure de réduction : Réalisation des travaux de construction de la centrale agrivoltaïque aux périodes les moins impactantes

Afin de limiter le dérangement de l'avifaune nicheuse du secteur et limiter les risques de mortalité d'individus, notamment de jeunes stades (œufs, oisillons au nid), il convient d'éviter tous types de travaux en période de reproduction.

Le suivi du chantier par un ingénieur écologue est nécessaire pour vérifier par exemple la non-présence des espèces sur le site au moment du démarrage des travaux et prévoir, le cas échéant les ajustements nécessaires. Le démarrage des travaux est à proscrire entre avril et août et aucune interruption du chantier ne doit avoir lieu une fois le chantier engagé.

Dans le cas où les travaux auraient démarré avant cette date mais ne seraient pas terminés avant la période proscrite, l'ensemble des opérations de chantier pourront être poursuivies sans aucune interruption possible

afin qu'aucun couple nicheur ne puisse s'installer. Cet élargissement de la période ne pourra se faire qu'après vérification par un écologue de l'absence de nidification.

Cette mesure permet d'éliminer le risque de mortalité d'individus pour les espèces d'oiseaux se reproduisant dans la culture, à même le sol, ainsi que réduire le risque de dérangement de toutes les espèces d'oiseaux présentes dans le secteur et pouvant nicher à proximité, notamment dans les habitats boisés, buissonnants ou herbacés.

#### ■ **Mesure de réduction : Proscrire tout éclairage nocturne permanent et adaptation des travaux d'entretien et de maintenance en journée**

L'adaptation des horaires des travaux, d'entretien et de maintenance en période diurne vise à éviter les périodes pendant lesquelles les espèces sont les plus actives. Les travaux de construction du parc solaire ainsi que les travaux d'entretien et de maintenance seront réalisés en journée, ce qui permet d'éviter les heures pendant lesquelles les chauves-souris sont les plus actives.

Il convient aussi de limiter au strict nécessaire les travaux de nuit pour ne pas perturber la faune nocturne, notamment les chauves-souris mais aussi les oiseaux nocturnes.

Si des travaux de nuit sont réalisés ponctuellement, l'éclairage du chantier sera adapté afin d'éviter les trop fortes déperditions de lumière et le dérangement de la faune nocturne.

#### ■ **Mesure de réduction : Limiter l'emprise et l'impact du chantier, balisage de mise en défens**

Un balisage visible et facilement identifiable permettra de bien identifier les zones à préserver et à éviter, en particulier les différentes zones concernées par la mesure d'évitement. Ce balisage pourra être réalisé à l'aide de dispositifs visuels de type filet de chantier ou équivalent.

Par ailleurs, le chantier sera clôturé afin d'éviter la divagation du personnel et des engins de chantier en dehors de la stricte emprise du projet agrivoltaïque.

Techniquement, des protections (piquets avec de la bande de sécurité, grillage ou plots en plastique de couleur rouge-blanc) seront disposés au pied des habitats à préserver.

Le stockage des déblais se fera sur une zone définie sur le site et l'apport de terres extérieures sera à éviter afin de limiter les risques de développement d'espèces exogènes invasives.

La vitesse de circulation devra être adaptée sur le chantier à 30 km/h dans le but de réduire les risques de collision avec les animaux ainsi que de limiter la production de poussière et la pollution sonore pouvant affecter la faune et la flore.

#### ■ **Mesure de réduction : Aménagement des clôtures en faveur de la faune**

Pour permettre de maintenir le passage de la petite faune, et notamment des mammifères terrestres, des passes-faune de dimension 25cm x 25cm seront placés sur la clôture tous les 50 mètres. De plus, la clôture pourra, si possible, être placée de manière à laisser un espace de quelques cm entre le sol et les premières mailles de cette dernière afin d'éviter l'effet barrière sur la plus petite faune.

### ■ **Mesure de réduction : Limiter les risques de pollution**

Le stockage des produits dangereux, le lavage/entretien des engins, le ravitaillement des engins, les équipements des véhicules et engins, la gestion des déchets et l'entretien des installations sont encadrés afin de réduire les risques de pollutions. Des lieux dédiés sont ciblés pour le stockage des produits dangereux ou encore le lavage/entretien des engins. Pour pallier au risque de pollution, les engins seront équipés d'un kit anti-pollution.

### ■ **Mesure de réduction : Suivi écologique du chantier par un ingénieur écologue**

Ce suivi permet de garantir le respect des mesures environnementales de l'étude d'impact identifiées en phase chantier.

Le coordinateur environnemental ou chef du chantier veillera tout au long du chantier au respect des prescriptions environnementales et aura pour rôle de guider et informer le personnel du chantier sur la justification des mesures et des opérations des travaux.

Un suivi du chantier chaque mois pendant les travaux et dès le début des travaux par un ingénieur écologue sera réalisé pour vérifier entre autres la non-présence des espèces sur le site au moment du démarrage des travaux et prévoir, le cas échéant les ajustements nécessaires.

Si des zones sensibles sont identifiées, des zones tampon de 10 mètres autour de celles-ci seront balisées et les travaux y seront proscrits.

Le fait d'informer les personnes ayant accès au chantier (personnels, ouvriers de chantier et intervenants extérieurs) sur les consignes environnementales permet également de préserver plus efficacement les milieux et les espèces sensibles contre un risque de détérioration ou de destruction lié au passage des engins.

### ■ **Mesure de réduction : Suivi des espèces exotiques envahissantes**

Une prospection sera réalisée lors du suivi (mesure de suivi) sur l'ensemble de la zone d'étude pour rechercher les plantes invasives susceptibles de se développer à la suite des travaux d'aménagement. Les espèces à rechercher en priorité sont celles identifiées dans l'état initial, à savoir : le Robinier faux-acacia et le Sèneçon du Cap.

En cas de découverte de stations de plantes invasives, des mesures d'éradication adaptées seront rapidement prises pour enrayer la prolifération de l'espèce en question avant que les surfaces impactées ne soient trop importantes.

#### 6.4.9.2 Mesures d'accompagnement et de suivi

### ■ **Mesure d'accompagnement : Mise en place d'une prairie et entretien écologique des surfaces végétales du parc, création et entretien des fossés**

Une prairie devra être installée avant ou concomitamment au lancement des travaux.

Les surfaces de végétations entre tables et sous les panneaux devront être entretenues de manière écologique.

Afin de conserver la végétation basse, l'une des deux solutions suivantes sera mise en place :

- **Fauche tardive** : la fauche doit être réalisée au maximum une fois par an, et à partir du mois de septembre.
- **Pâturage extensif pour maintenir un milieu ouvert**. Un pâturage bovin sera mis en place d'avril à fin octobre dans l'emprise clôturée de la centrale. Une fauche sera également réalisée pour éviter la pousse de ligneux.

Les fossés créés afin de protéger les pistes peuvent favoriser les déplacements de la petite faune et la reproduction de la faune aquatique (Amphibiens, Odonates...).

#### ■ **Mesure d'accompagnement : Plantation d'une haie.**

Les plantations seront réalisées par un organisme spécialisé dans ce domaine. Les plants seront d'origine locale (privilégier les producteurs adhérents à la marque Végétal local) et adaptées aux conditions édaphiques. Les essences ornementales sont proscrites. Cette haie aura une hauteur de 2 m de haut et une épaisseur de 2 m. Trois trouées de 8 m de longueur seront créées dans cette haie par l'installation d'une hauteur limitée à 1 m. Ces trouées ont été définies à des endroits stratégiques afin de permettre une vue des animaux sous la centrale. Ces haies plus basses seront présentes dans la partie Nord de la centrale.

Un programme de plantation sera préalablement établi décrivant notamment :

- Les essences, nombre de plant par secteur ;
- Le détail des travaux préparatoire nécessaire (décompactage du sol, mise en place paillage organique ou toile de paillage biodégradable, etc.) ;
- La mise en place si nécessaire de protection notamment des plants constitués des arbres de haut jet.

Un suivi de l'évolution des plantations sera réalisé sur les 4 premières années et aura pour objectif de :

- Vérifier l'état sanitaire des plants et si nécessaire remplacer les plants morts ;
- Vérifier le besoin hydrique des plants et si besoin des arrosages seront nécessaires ;
- Vérifier l'état abrouissement des plants et si besoin des renforcements des protections seront nécessaires.

#### ■ **Mesure de suivi : Suivi écologique post-implantation.**

Un suivi écologique du parc agrivoltaïque sera réalisé afin d'évaluer les éventuels impacts et les mesures correctrices à prendre. Ce suivi sera effectué par un bureau d'étude indépendant et spécialisé.

Étant donné que les enjeux à proximité directe du projet sont modérés à assez forts ; 3 passages / an avec 2 experts (faune et flore) pendant plusieurs années (N+1, +3, +5, +7, +10, +15, +20, +30) permettrait d'évaluer l'incidence de la centrale et orienter les mesures de gestion. Ils seront orientés sur les habitats naturels, la flore, les oiseaux et les insectes, voire également le suivi des chiroptères et des reptiles.

## 6.5 LES INCIDENCES ET MESURES DU PROJET DE MISE EN COMPATIBILITE DU PLU SUR LE MILIEU HUMAIN

### 6.5.1 Occupation du sol et agriculture

#### ■ Etat initial de l'environnement

**Enjeu modéré** : actuellement, une activité agricole prend place sur le site. La mise en cultures est dédiée aux productions végétales avec une rotation de céréales (blé tendre, orge) et de légumineuses (luzerne déshydratée). La parcelle est mise en valeur par le propriétaire-exploitant E1 au sein de sa Surface Agricole Utile (SAU) de 132 ha. (Source : étude préalable agricole disponible en annexe de l'étude d'impact, Epiterre).



> **Impact permanent :**

- **Impacts indirects**

- Impacts positifs :

- Augmentation de la SAU de l'exploitant 2 de 9,61 ha (7%) : sécurisation du foncier, maintien de l'élevage ;
  - Modification de l'usage agricole du site : Implantation d'une prairie permanente adaptée à l'alimentation bovine ;
  - Amélioration des conditions de travail : structures et matériel adaptés à l'usage agricole de la parcelle.

- Impacts négatifs :

- Baisse de la SAU de l'exploitant 1 de 8,6% ;
  - Artificialisation de 0,6 ha ;
  - Surface projetée 2,88 ha.

- Impact neutre :

- Aucun bâtiment agricole n'est présent au sein du périmètre du projet. Aucun bâtiment ne se retrouvera isolé d'une exploitation agricole

- **Impacts indirects**

- Impacts positifs :

- Atténuation de la vulnérabilité d'une partie de l'exploitation aux changements climatiques ;
  - Activité d'élevage pérennisée préparant l'installation future (cadre familial) en reprise de l'exploitation familiale ;
  - Fourniture de différents services écosystémiques par la prairie : captage du carbone, captage et filtration de l'eau, réservoir de biodiversité faune/flore.

- Impact négatif :

- Incidence négative mais non significative pour la coopérative Vivescia (moins 50 à 60 tonnes collectées).

**Le projet de Moncetz-Longevas est soumis à étude préalable de compensation agricole dans la mesure où toutes les conditions citées ci-dessus sont remplies.**

**Les impacts sur l'activité agricole sont en cours d'évaluation dans l'étude préalable agricole réalisée par la SAFER.**

**Le projet présente des impacts directs négatifs, neutres mais aussi positifs sur l'activité agricole ainsi que des impacts indirects négatifs et positifs également.**

## ■ **Mesures ERCA**

> **Mesure d'évitement**

Les différentes études engagées ont mis en évidence des enjeux croisés notamment des enjeux environnementaux et paysagers avec des enjeux modérés au niveau habitats naturels, sur de petits espaces évités dans le projet, notamment le recul de l'implantation des équipements photovoltaïques des habitations tiers situées à proximité du site.

### > Mesure de réduction

Le choix du site est le résultat d'un ajustement entre les exigences techniques d'une conduite en pâturage bovin et l'adaptabilité des équipements agrivoltaïques.

### > Mesure de compensation

A l'échelle du territoire agricole, le projet agrivoltaïque correspond à l'amélioration des conditions d'élevage, contribue à l'adaptation aux changements climatiques, et sécurise la vocation agricole des parcelles, ouvertes aussi à d'autres types d'élevage.

Toutefois, la surface qui n'est pas directement mobilisable et libre dans la continuité de l'activité agricole initiale constitue un impact résiduel à compenser. **La surface considérée est de 6 000 m<sup>2</sup> (artificialisation) + 28 822 m<sup>2</sup> (surface projetée au sol des panneaux), soit un total de 34 325 m<sup>2</sup>, 3,43 hectares.**

Cet impact mesuré fait l'objet d'une évaluation financière au titre de la compensation. **Le montant total des compensations agricoles collectives pour le projet agrivoltaïque sur Moncetz-Longevas n'est pas défini à ce stade.**

Le projet de mise en compatibilité du PLU présente un impact **modéré** en phase chantier sur l'agriculture. En conciliant le développement des énergies renouvelables et le maintien d'une activité agricole viable, le projet aura un impact **positif** en phase d'exploitation. En l'absence d'incidence permanente, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.

## 6.5.2 Démographie et logement

### ■ Etat initial de l'environnement

**Enjeu nul :** Le parc photovoltaïque n'aura aucun impact sur les paramètres sociodémographiques de la commune.

### ■ Incidences sur l'environnement et mesures prises

#### > Impact temporaire et permanent :

Le projet de Moncetz-Longevas n'aura aucun impact sur le solde migratoire, quelle que soit la phase de vie du parc.

Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'impact significatif (**nul**) sur les questions de démographie et d'évolution du parc de logement. En l'absence d'incidence, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.

## 6.5.3 Développement économique et équipements

### ■ Incidences sur l'environnement et mesures prises

#### > Impact temporaire et permanent :

La construction du parc agrivoltaïque sera pour partie réalisée par des prestataires locaux (entreprises de travaux publics, de transport, d'électricité...). Elle contribuera en ce sens au maintien et au développement de l'emploi local sur une période de plusieurs mois. Les services de proximité seront également concernés par cet effet positif (commerces, hôtellerie, etc.).

Le projet de Moncetz-Longevas aura donc un impact positif sur l'économie locale, faible en phase chantier, et modéré en phase d'exploitation, notamment grâce aux recettes générées pour les collectivités.

Il aura également un impact positif très faible sur l'économie nationale ainsi qu'un impact positif faible sur l'emploi. Le projet agrivoltaïque induira des retombées économiques positives directes et indirectes pour le territoire.

Étant donné l'impact **positif**, aucune mesure n'est nécessaire.

**Le projet de mise en compatibilité du PLU présente un impact **positif** sur le développement économique et les équipements collectifs. En l'absence d'incidence négative, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.**

## 6.5.4 Activités de tourisme et de loisirs

### ■ Etat initial de l'environnement

Le secteur Apv est situé à proximité de la Marne et de son canal latéral, dans une zone marquée par la présence de plusieurs chemins de randonnée. Elle est également à proximité de Châlons-en-Champagne qui concentre la majorité des activités et hébergements. Le tourisme qui s'est développé dans cette zone est principalement axé autour de son patrimoine naturel et paysager lié notamment à la Vallée de la Marne et aux coteaux viticoles plus éloignés.

L'enjeu lié aux activités de tourisme et de loisirs est **faible**.

### ■ Incidences sur l'environnement et mesures prises

#### > Impact temporaire (en phase chantier et de démantèlement) :

Durant le chantier, le passage devant le parc agrivoltaïque sera perturbé, d'abord par la circulation routière plus accrue, ensuite par le risque que peut présenter un chantier proche.

Cependant, aucun chemin de grande randonnée ne passe à proximité de la zone de projet et les chemins de petite randonnée sont relativement éloignés à l'exception d'un circuit de randonnée à vélo ou VTT et qui passe à environ 320 m à l'Ouest de la clôture du parc.

Considérant la faible fréquentation touristique à proximité directe de la zone de projet mais prenant en compte les éventuels promeneurs sur les voies ou chemins alentours, **l'impact du chantier sur la randonnée locale est jugé faible et est temporaire.**

Étant donné l'absence d'activité, d'hébergement ou de site touristique à proximité de la zone de projet, **aucun autre impact n'est attendu sur le tourisme local.**

#### > Impact permanent :

**Aucune gêne pour le passage des promeneurs n'est attendue en phase d'exploitation.**

Étant donné l'absence d'activité, d'hébergement ou de site touristique à proximité de la zone de projet, **aucun autre impact n'est attendu sur le tourisme local.**

> **Mesure ERCA :**

- **Mesure de réduction**
  - **Prévenir le risque d'accidents de promeneurs durant la phase travaux**

Des panneaux temporaires interdisant l'accès aux chemins seront installés lorsque cela sera jugé nécessaire.

- **Mesure d'accompagnement**
  - **Informers les promeneurs sur le parc agrivoltaïque**

Des panneaux seront disposés à proximité du parc afin d'informer les éventuels promeneurs sur différents aspects relatifs au parc en lui-même et aux énergies renouvelables

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'effet négatif significatif (très faible à nul) sur le tourisme et les loisirs après mesures ERCA. En l'absence d'incidence négative, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.**

## 6.5.5 Infrastructures de transport

### ■ Etat initial de l'environnement

Le réseau routier est principalement marqué par la présence de la RN44 (déviation réalisée en 2018-2019) et de l'ancienne RN44 (D280) qui encadrent le secteur Apv. D'après les données de la DREAL Grand Est, le trafic journalier moyen annuel de la RN44 en 2020 était de 25 053 véhicules dont 4 284 poids lourds. Autrement, le réseau routier se compose de quelques liaisons locales et de quelques départementales. Une voie ferrée passe au plus près à 2,2 km au Sud-Ouest du secteur Apv. Le trafic fluvial est également présent, marqué par la présence du Canal latéral à la Marne, passant au plus près à 1,3 km à l'Ouest de la zone concernée.

**L'enjeu lié aux infrastructures de transport est fort.**

### ■ Incidences sur l'environnement et mesures prises

> **Impact temporaire (en phase chantier et de démantèlement) :**

Impacts sur l'état des routes :

Les camions amenant les différents éléments ont une taille qui nécessite des infrastructures adaptées afin de ne pas détériorer les voies ou chemins existants. Les voies d'accès qui peuvent être utilisées sans modification le seront en priorité. Il existe toutefois un risque de détérioration des routes empruntées pour l'acheminement des engins et des différents éléments, en raison de passages répétés d'engins lourds.

**L'impact brut sur les infrastructures existantes est donc modéré.**

Impacts sur l'augmentation du trafic :

Pendant les travaux, le trafic de poids lourds sera nettement accru, ce qui augmentera le risque d'accidents. A noter que la circulation de poids lourds sur la RN44 à proximité immédiate du projet est déjà conséquente (4 284 poids lourds/jour en moyenne en 2020).

Toutefois, les accidents de circulation impliquant des convois exceptionnels sont proportionnellement moins fréquents que pour les véhicules de tourisme, car souvent réalisés hors des périodes de pointe, extrêmement encadrés (voitures pilotes) et réalisés par des prestataires qualifiés et habitués à gérer ce genre de convois.

**L'impact brut lié à l'augmentation du trafic est donc faible.**

#### Impacts sur les automobilistes :

Un effet de curiosité, inhérent à tout chantier, peut amener les conducteurs à ralentir afin d'observer la scène, d'autant plus en considérant la proximité de celui-ci avec la RN44 et sa déviation. Une diminution de la vitesse de circulation peut donc potentiellement se produire au droit du chantier si plusieurs automobilistes ralentissent. Cet impact négatif sera toutefois très faible, très localisé et temporaire.

**L'impact du projet de Moncetz-Longevas sur les automobilistes est donc très faible en phase chantier.**

#### Impacts sur les infrastructures ferroviaires, aéronautiques et les voies navigables :

Au regard de la distance des infrastructures ferroviaires, aéronautiques et les voies navigables. **L'impact du projet de Moncetz-Longevas est nul.**

#### > Impact permanent :

##### Impacts sur l'état des routes :

Les seuls véhicules impliqués dans l'exploitation du parc amenés à emprunter les infrastructures routières existantes sont ceux mobilisés par la maintenance. Ils n'occasionneront pas plus d'impact sur l'état des routes qu'un usager moyen. **L'impact du projet de Moncetz-Longevas sur les infrastructures existantes est nul en phase d'exploitation.**

##### Impacts sur l'augmentation du trafic :

La maintenance du parc agrivoltaïque entraînera une augmentation du trafic très faible. **L'impact du projet de Moncetz-Longevas sur l'augmentation du trafic est très faible en phase d'exploitation.**

##### Impacts sur les automobilistes :

Les conducteurs circulant sur les routes les plus proches (ancienne et actuelle RN44) seront potentiellement impactés, le relief, le bâti et la distance bloquant bien souvent les perceptions en direction du parc pour les autres routes. Si la population est maintenant familiarisée avec ces installations, compte tenu de la proximité de l'ancienne et actuelle RN44 qui encadrent la zone de projet, l'impact est tout de même faible à modéré. Les routes mentionnées présentent de plus un trafic conséquent. **L'impact sur les automobilistes est faible à modéré.**

#### Impacts sur les infrastructures ferroviaires, aéronautiques et les voies navigables :

Au regard de la distance des infrastructures ferroviaires, aéronautiques et les voies navigables. **L'impact du projet de Moncetz-Longevas est nul.**

#### > Mesure ERCA :

- **Mesure de réduction**
  - **Gérer la circulation des engins de chantier**

Pendant les travaux de construction et de démantèlement, un plan de circulation des engins et véhicules de chantier sera défini et mis en œuvre. L'ensemble des entreprises missionnées devront s'y conformer strictement. Une signalétique spécifique sera mise en place afin d'indiquer les modalités de ce plan.

- **Remise en état des routes en cas de dégradation avérée**

Si des routes empruntées par les engins de chantiers venaient à être détériorées en raison du passage répété d'engins lourds, celles-ci seraient remises en état à la fin de chantier afin d'assurer la sécurité des usagers.

- **Mise en place d'une haie** (cette mesure est présentée dans la partie concernant le paysage)

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'impact significatif (faible à nul) sur les infrastructures de transport, avec mesures ERCA. En l'absence d'incidence, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.**

## 6.5.6 Réseaux électriques

### ■ Réseaux

- **Etat initial de l'environnement**

Aucun poste source n'est présent à proximité. Actuellement, le poste source le plus proche ne dispose pas, à priori, d'une capacité restante suffisante pour accueillir le projet de Moncetz-Longevas. Cependant, le choix du scénario sera réalisé en concertation avec le gestionnaire du réseau. **L'enjeu est faible.**

- **Incidences sur l'environnement et mesures prises**

Les incidences sur les réseaux électriques sont mentionnées dans la partie portant sur les servitudes.

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'impact significatif (faible) sur le réseau électrique. En l'absence d'incidence, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.**

## 6.5.7 Eau potable

### ■ Alimentation en eau potable

- **Etat initial de l'environnement**

**Enjeu faible :** l'eau potable distribuée sur la commune de Moncetz-Longevas provient de l'unité de distribution du Syndicat d'Adduction d'Eau Potable (SIAEP) du Mont Louvet. La gestion de la distribution de l'eau est réalisée en régie syndicale.

Bien qu'ayant une teneur en fluor faible, l'eau potable distribuée sur la commune de Moncetz-Longevas est globalement de bonne qualité.

Le secteur Apv se situe hors de tout captage et périmètre de protection de captage.

- **Incidences sur l'environnement et mesures prises**

> **Impact temporaire (en phase de chantier et de démantèlement) :**

Le parc peut avoir un impact sur une éventuelle pollution accidentelle des eaux souterraines. Pour rappel, étant donné le manque de données locales (piézomètres trop éloignés de la zone de projet), nous considérons le principe de précaution, à savoir le cas où la nappe sous-jacente est proche de la surface. Celle-ci peut être souillée accidentellement car les eaux de ruissellement véhiculent la pollution jusqu'aux nappes souterraines. **L'impact sur le risque de pollution accidentelle est jugé modéré.**

> **Impact permanent :**

Le fonctionnement d'un parc agrivoltaïque ne nécessite pas l'utilisation d'eau et les quantités de produits potentiellement dangereux pour les milieux aquatiques (huiles des postes électriques par exemple) sont très faibles. De plus, tous les systèmes nécessitant la présence d'un produit potentiellement dangereux sont équipés de bacs de rétention permettant de récupérer les liquides en cas de fuite. En revanche, un accident reste possible. **L'impact sur le risque de pollution accidentelle est jugé faible.**

> **Mesure ERCA**

- **Mesure de réduction**

- **Réduire le risque de pollution accidentelle** (cette mesure est présentée dans le chapitre concernant les eaux superficielles et souterraines)
- **Réduire l'impact sur la nappe phréatique** (cette mesure est présentée dans le chapitre concernant les eaux superficielles et souterraines)

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'impact significatif (très faible) sur le réseau d'eau potable et la gestion des eaux usées, après mesures ERCA. En l'absence d'incidence, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.**

## 6.5.8 Gestion des déchets

- **Etat initial de l'environnement**

Tous les déchets générés par la vie quotidienne des habitants de la commune sont pris en charge par les différents organismes publics compétents et valorisés, recyclés ou éliminés conformément à la réglementation en vigueur. **Aucun risque pour la santé lié aux déchets produits sur la commune de Moncetz-Longevas n'est donc identifié.**

- **Incidences sur l'environnement et mesures prises**

> **Impact temporaire (en phase chantier et de démantèlement) :**

Pendant la phase d'aménagement du parc agrivoltaïque, les divers travaux et matériaux utilisés seront à l'origine d'une production de déchets.

En effet, les travaux de terrassement engendreront un certain volume de déblais et de matériaux de décapage. De plus, la présence d'engins peut engendrer, en cas de panne notamment, des déchets de type huiles usagées ou pièces mécaniques usagées, parfois souillées par les hydrocarbures. Même s'ils sont assez limités, le chantier pourra générer un certain nombre de déchets. **L'impact brut est donc modéré.**

> **Impact permanent :**

L'activité de production d'électricité par les panneaux photovoltaïques ne consomme pas de matières premières. Elle ne génère également pas de déchets, ni d'émissions atmosphériques, ni d'effluents potentiellement dangereux pour l'environnement. **L'impact brut du projet est donc faible en phase d'exploitation vu le volume limité de déchets.**

> Mesures ERCA :

- Mesure de réduction
  - Gestion des déchets

En phase chantier :

Les pièces et produits seront évacués au fur et à mesure par le personnel vers un récupérateur agréé. Les huiles et fluides divers, les emballages, les produits chimiques usagés... provenant de l'installation du parc agrivoltaïque seront évacués vers une filière d'élimination spécifique.

Un plan de gestion des déchets de chantier pourra être mis en place.

En phase d'exploitation :

Les pièces et produits liés à l'entretien courant des installations (pièces mécaniques de rechange, huiles, graisse provenant des installations des postes électriques) seront évacués vers une filière d'élimination spécifique.

En phase de démantèlement :

Lors du démantèlement du parc agrivoltaïque, les panneaux seront recyclés via la société Soren. Pour ce qui est des autres composants du parc, tous seront évacués vers des filières de traitement spécifiques, pour être soit recyclés, soit détruits lorsque cela est impossible.

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'impact significatif (très faible) sur la gestion des déchets, après mesures ERCA. En l'absence d'incidence, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.**

## 6.5.9 Servitudes

Les principales servitudes d'utilité publiques et contraintes techniques identifiées dans le secteur Apv ou à proximité sont :

- Extrémité Sud-Ouest située en zone rose du PPRi des communes de la Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne ;
- L'ancienne et la nouvelle RN44 encadrant le secteur Apv ;
- Des lignes aériennes et souterraines ainsi qu'un poste électrique du gestionnaire ENEDIS à proximité ou au sein du secteur concerné ;
- Les recommandations de la DRAC à suivre ;
- Les recommandations du SDIS à suivre ;
- Des ouvrages d'Orange à proximité.

**L'enjeu lié aux servitudes d'utilité publique et aux contraintes techniques est fort.**

> Impact temporaire (en phase chantier et de démantèlement) :

Aucun impact n'est attendu en phase chantier sur les servitudes aéronautiques.

Deux lignes torsadées basse tension passent à environ 31 m à l'Ouest de la clôture et une ligne aérienne moyenne tension (HTA) passe au sein de la zone de projet, en son extrémité Sud-Ouest. Elle passe au sein de

la zone témoin et à moins de 2 m du poste de livraison. **Etant donné la proximité des travaux, un impact modéré est possible.**

De plus, ENEDIS indique, dans un récépissé de Déclaration de Travaux en date du 28/02/2022, que des travaux sont prévus sur la partie est de la zone de projet, avec potentiellement une/des lignes souterraine(s). Ainsi, un impact potentiellement fort peut être attendu et des servitudes sont à respecter. **L'impact brut du projet en phase chantier sur les lignes électriques est potentiellement fort.**

La Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) indique que le projet se trouve dans un secteur ayant une sensibilité archéologique importante (position en versant de Vallée de la Marne et en bordure de la Blaise, contiguïté à une nécropole des âges des Métaux, incluant une tombe à char, qui se poursuit vraisemblablement sur les terrains concernés). Des mesures de préservation du patrimoine archéologique pourront être prises. Le projet pourra être soumis à prescription de diagnostic archéologique.

**Compte-tenu du secteur à sensibilité archéologique importante, l'impact est jugé modéré à fort.**

La Direction Interdépartementale des Routes de l'Est indique qu'aucun accès de chantier ne devra être créé depuis la RN44, qu'aucune restriction de circulation sur la RN44 ne sera accordée sauf à en démontrer l'ultime nécessité et limitée à la seule phase travaux.

Il y a nécessité à respecter les servitudes routières applicables en cas de travaux à proximité des routes. **L'impact est fort.** A noter que l'accès au parc se fera via la D280 (ancienne RN44).

Un récépissé de DT d'Orange, en date du 21/02/2022, indique la présence d'ouvrages (conduite allégée et artère aérienne) au niveau de l'habitation à quelques mètres de la clôture du parc. Ainsi, la clôture du parc se trouve à environ 35 m de ces ouvrages. Des servitudes/recommandations seront à respecter en phase de chantier, selon ce qui sera indiqué par Orange. **L'impact est modéré.**

#### > Impact permanent :

Aucun impact n'est attendu en phase d'exploitation sur les servitudes de télécommunication, sur les vestiges archéologiques et sur les servitudes aéronautiques.

En phase d'exploitation, aucun remaniement de terrain n'est prévu mais l'implantation d'ouvrages doit respecter les servitudes relatives aux infrastructures électriques pour ne pas les dégrader, pour des questions de sécurité. **L'impact est jugé faible.**

Il y a nécessité de respecter les servitudes routières applicables en cas de travaux à proximité des routes. **L'impact est modéré.**

#### > Mesures ERCA :

- **Mesure d'évitement**
  - **Eviter l'implantation d'infrastructures dans les zones archéologiques connue**

Des zones archéologiques ont été identifiées : aucune infrastructure n'est placée dans ces zones.

- **Suivre les recommandations des gestionnaires d'infrastructures existantes en phase chantier et de démantèlement**

Les gestionnaires des infrastructures présentes à proximité du projet (lignes électriques, routes départementales, infrastructures de transport de gaz, etc.), ont été consultés et leurs recommandations suivies au-delà des exigences réglementaires.

- **Mesure de réduction**

- **Respect des servitudes/recommandations de la DRAC**

Des mesures de préservation du patrimoine archéologique pourront être prises. Le projet pourra être soumis à prescription de diagnostic archéologique. Les servitudes/recommandations de la DRAC seront respectées.

- **Respecter les servitudes/recommandations d'ENEDIS**

ENEDIS indique des recommandations à suivre notamment en cas de travaux à proximité de lignes électriques. Les mesures de prévention et de sécurité indiquées par ENEDIS seront respectées.

- **Respecter les servitudes routières**

Des servitudes routières sont à respecter, notamment en phase de chantier.

La DIR Est indique notamment ceci dans un courrier :

- Accès de chantier ou pour l'entretien : aucun accès depuis la RN44 ne sera créé ;
- Perturbation du fonctionnement de l'infrastructure :
  - Aucune restriction de circulation sur la RN44 ne sera accordée sauf à en démontrer l'ultime nécessité et limitée à la seule phase de travaux. Dans ce cas, les modalités seront à caler à courte échéance et avec un formalisme précis propre à la démarche DIR Est ;
  - Aucun impact sur la stabilité et la pérennité de l'infrastructure (chaussée, réseau d'assainissement et tout autre équipement) ;
- Distance des implantations depuis la RN44 : une distance minimale est à respecter pour que l'attention de l'utilisateur n'en soit pas perturbée, selon l'avis de la DREAL.

- **Respecter les servitudes/recommandations d'Orange**

Les recommandations d'Orange seront respectées.

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'impact significatif (**faible**) sur les servitudes d'utilité publique qui devront dans tous les cas être respectées. En l'absence d'incidence, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.**

## 6.6 LES INCIDENCES ET MESURES DU PROJET DE MISE EN COMPATIBILITE DU PLU SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

### 6.6.1 Eléments du patrimoine

#### • Etat initial de l'environnement

##### ■ Patrimoine bâti

Deux monuments historiques sont situés à proximité. **L'enjeu est modéré.**

Aucun monument protégé n'est présent dans le secteur Apv.

L'intégralité des monuments historiques recensés se situe au sein de masques visuels. Aucun monument n'est sensible au projet de centrale solaire de Moncetz-Longevas.

##### ■ Sites inscrits et classés

Le secteur Apv se situe au Nord-Ouest et à 17 km du premier bien inscrit des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne. Etant donné la localisation du projet sur une parcelle agricole et la faible hauteur d'un projet de centrale solaire au sol, **la sensibilité prévue est nulle.**

Aucun site naturel protégé n'est recensé à proximité de la zone d'étude. **La sensibilité prévue est nulle.**

##### ■ Autres éléments du patrimoine

**Aucun monument commémoratif n'est présent. Aucune sensibilité n'est donc recensée.**

Le **Site Patrimonial Remarquable de Châlons-en-Champagne** est proche. Toutefois, la ripisylve du canal de la Marne couplée à l'urbanisation et l'éloignement du site, permettent de filtrer l'ensemble des potentielles vues. **La sensibilité est donc nulle.**

**Aucune sensibilité n'est recensée concernant le patrimoine vernaculaire.**

D'après les données de l'INAO, plusieurs signes d'identification de la qualité et de l'origine sont présents sur le territoire de la commune de Moncetz-Longevas :

- AOC – AOP « Champagne » ;
- AOC – AOP « Champagne grand cru » ;
- AOC – AOP « Champagne premier cru » ;
- AOC – AOP « Champagne rosé » ;
- AOC – AOP « Coteaux champenois blanc » ;
- AOC – AOP « Coteaux champenois rosé » ;
- AOC – AOP « Coteaux champenois rouge » ;
- IGP « Volailles de la Champagne » (IG/10/94).

#### • Incidences sur l'environnement et mesures prises

##### > Impact temporaire et permanent :

Deux monuments historiques sont présents à proximité mais aucun d'entre eux n'a été relevé comme sensible au sein de l'état initial. **L'impact sera donc nul.**

Aucun site naturel protégé n'est recensé. **L'impact est donc nul.**

Le Site Patrimonial Remarquable de Châlons-en-Champagne est proche mais **l'impact est nul.**

Aucun monument commémoratif n'a été relevé comme sensible au cours de l'état initial. **L'impact sera donc nul.**

Le projet se situe au Nord-Ouest et à 17 km du premier bien inscrit des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne. **L'impact du bien UNESCO inscrit, par rapport au projet agrivoltaïque de Moncetz-Longevas, est nul.**

Peu d'éléments du patrimoine vernaculaire ont été recensés au cours de l'état initial. **L'impact est donc nul.**

**En l'absence d'impact, aucune mesure n'est nécessaire.**

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'impact significatif (nul) sur les éléments du patrimoine. En l'absence d'incidence, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.**

## 6.6.2 Ambiance et perceptions visuelles

### • Etat initial de l'environnement

#### • Le grand paysage

Deux unités paysagères composent les paysages : la Champagne Crayeuse et les vallées de Champagne Crayeuses.

#### • Ambiance paysagère

Malgré un caractère à dominance agricole et un relief relativement plan, la présence des trames arborée et bâtie génère un paysage majoritairement semi-fermé depuis l'Ouest et le Sud. La trame boisée se décline en divers motifs (bois, boisements, ripisylves, haies) et tend avec la trame bâtie à cloisonner l'espace façonnant ainsi de nombreuses clairières agricoles. A l'Ouest et au Sud, les vues sont donc globalement courtes et rapidement bloquées par les lisières boisées. Cependant des vues lointaines et panoramiques vont se dégager depuis le plateau agricole au Nord et à l'Est du secteur Apv où les masques visuels sont plus rares.

#### • Mutation paysagère

Le secteur Apv se veut propice à l'installation d'une nouvelle activité mixant la production d'énergie renouvelable et l'agricole. Nichée entre deux axes de communication, le site est aujourd'hui invisible dans le paysage à l'Ouest et au Sud par les boisements et l'urbanisation qui l'entourent. Des vues depuis le Nord et l'Est sur le projet vont se dégager cependant l'éloignement et la déviation de la N4 vont masquer certaines de ces vues. De ce fait, l'implantation de tables photovoltaïques sur l'ensemble du site entraînera une mutation paysagère. Toutefois, cette mutation sera faible.

L'étude bibliographique et cartographique révèle **des sensibilités globalement nulles** depuis le Sud et l'Ouest. La présence d'un contexte boisé et urbain ne permet la visibilité du secteur Apv que depuis ses abords immédiats et depuis le plateau agricole au Nord-Ouest.

- **Sensibilités paysagères de l'aire d'étude éloignée**

- Lieux de vie

Quatre lieux de vie principaux sont présents dans l'aire d'étude éloignée, dont les petites villes de Mairy-sur-Marne (557 habitants), Saint-Germain-la-Ville (681 habitants), Vésigneul-sur-Marne (233 habitants) et les villages de Sorcy-aux-Moulins et de Longevas.

**Les lieux de vie principaux de cette aire d'étude ne présentent pas de sensibilité** au regard du projet du fait de leur éloignement, de la ripisylve de la Marne et du micro-relief.

- Axes de communication

Trois axes principaux desservent l'aire d'étude éloignée, les D1, D2 et la N44, le reste du réseau viaire étant composé de petites départementales et de dessertes locales. Un axe ferroviaire traverse aussi le territoire à l'Ouest de la ZIP du Nord au Sud.

La régularité et la densité de la trame boisée à l'Ouest génèrent de nombreux masques à la perception et protègent les axes de toute visibilité sur le secteur Apv. La sensibilité se concentre sur la D1 et les routes locales reliant la D1 et la N44. **Les sensibilités sont globalement nulles à très faibles.**

- Sites touristiques

Quelques circuits touristiques parcourent l'aire d'étude éloignée. Parmi eux, trois sentiers de Grande Randonnée (GR) traversent le territoire d'Ouest et du Nord-Est : le GR14, le GR145 et GR654.

**Les circuits touristiques ne présentent pas de sensibilité** vis-à-vis du projet solaire de Moncetz-Longevas du fait de l'importance de la trame boisée qui accompagne la Marne.

- **Sensibilités paysagères de l'aire d'étude rapprochée**

- Lieux de vie

Trois lieux de vie sont présents au sein de l'aire d'étude rapprochée Moncetz-Longevas : (528 habitants), Chepy (440 habitants) et une partie de Sarry (2 037 habitants).

**Les lieux de vie de cette aire d'étude ne présentent pas de sensibilité au regard du projet solaire agrivoltaïque de Moncetz-Longevas.** Seule la ville d'accueil du projet, **Moncetz-Longevas**, située à proximité immédiate du site, peut donner des vues sur le projet et présente une **sensibilité modérée**.

- Axes de communication

Peu d'axes de communication traversent l'aire d'étude rapprochée et seule la N44 et sa déviation sont d'importance nationale. Le reste du réseau viaire se compose de départementales secondaires (D60, D60E1) et de quelques routes communales.

**Le peu d'axes qui circulent dans l'aire d'étude rapprochée présentent des sensibilités comparables aux lieux de vie.** La sensibilité des axes de communication reste généralement **nulle à très faible**. Seuls les **tronçons de la N44 et de sa déviation** longeant le secteur Apv présentent de **fortes sensibilités** en raison de leur proximité.

- Sites touristiques

Cinq circuits pédestres sont recensés dans l'aire d'étude rapprochée. On retrouve les trois chemins de Grande Randonnée qui traversent aussi l'aire d'étude éloignée (le GR14, le GR145 et le GR654). Les deux chemins

locaux « Dans les champs autour de Chepy » et la « Boucle de Saint-Germain-la-Ville » parcourent le Sud-Ouest de l'aire d'étude rapprochée.

**La sensibilité des circuits touristiques recensés dans l'aire d'étude rapprochée est nulle.** Empruntant des chemins longeant le canal de la Marne, ces circuits traversent des paysages fermés ou semi-fermés par la présence de la ripisylve de la Marne et d'un tissu urbain dense qui empêchent la visibilité de la zone d'étude.

#### • Incidences sur l'environnement et mesures prises

##### > Impact temporaire (en phase chantier et de démantèlement) :

Les impacts paysagers temporaires liés à l'installation du parc agrivoltaïque concernent l'ensemble des travaux de terrassement et de génie civil nécessaires à la réalisation du parc, avec notamment :

- Les déplacements et stockages de terre et autres matériaux de déblai ;
- La présence d'engins de chantier ;
- L'entreposage des diverses pièces constitutives du parc ;
- L'installation d'hébergements préfabriqués.

Ces éléments introduiront temporairement une ambiance industrielle dans le milieu rural environnant.

Toutefois, l'impact paysager lié à la construction du parc agrivoltaïque sera limité dans le temps et dans l'espace et étroitement proportionné aux processus d'intervention en phase chantier. **L'impact brut du chantier sur le paysage sera faible.**

##### > Impact permanent :

- Lieux de vie

Aire d'étude éloignée : l'ensemble des lieux de vie de l'aire d'étude éloignée ne présente pas d'interactions visuelles avec le projet agrivoltaïque. Aussi, aucune visibilité n'est relevée en direction de la future centrale solaire. **L'impact paysager sera donc nul.**

##### Aire d'étude rapprochée :

Le projet s'installant entre la N44 et sa déviation avec une limite Sud des boisements, la visibilité sur le projet est occultée par ces masques visuels qui cernent le site malgré la proximité de certains des hameaux. L'éloignement et le micro-relief ne permettent aucune vue sur le projet depuis Sarry. Les potentielles visibilités présentes depuis le Nord de Chepy sont masquées par le boisement présent au Sud du projet. Concernant Moncetz-Longevas, seule la sortie Est du village présentera des visibilités en raison des ouvertures du paysage et la proximité du projet.

**L'impact paysager est donc fort aux abords immédiats du parc agrivoltaïque de Moncetz-Longevas et globalement nul depuis le reste de l'aire d'étude rapprochée.**

- Axes de communication

Aire d'étude éloignée : à l'image des lieux de vie, la régularité et la densité de la trame boisée à l'Ouest génèrent de nombreux masques à la perception et protègent les axes de toute visibilité sur le projet. **L'impact paysager depuis les axes de communication de l'aire d'étude éloignée est donc nul mais ponctuellement très faible depuis la D12 et les routes locales reliant la D1 et la N44.**

### Aire d'étude rapprochée :

L'état initial a permis de déterminer que le couvert végétal et urbain combiné au vallonnement ferme rapidement l'horizon et n'autorise aucune vue lointaine. C'est pourquoi, seules les routes locales menant à la D1, les tronçons de la N44 et de sa déviation longeant le projet présentent des visibilitées sur le parc agrivoltaïque en raison de leur proximité.

**L'impact paysager depuis les axes de communication de l'aire d'étude rapprochée sera donc nul. L'impact paysager, depuis les routes locales menant à la D1, sera très faible et localement forte pour les tronçons de la N44 et de sa déviation longeant le projet.**

- Sites touristiques

Aire d'étude éloignée : malgré l'enjeu fort lié au tourisme au sein de l'aire d'étude éloignée, par la présence de nombreux Chemins de Grandes Randonnées comme le GR14, le GR142 et le GR654, la sensibilité de ces différents circuits touristiques était définie comme nulle au sein de l'état initial paysager.

Là encore, les circuits touristiques suivant la Marne et donc la ripisylve qui l'accompagne ne présentent pas de visibilité vis-à-vis du projet. **L'impact paysager depuis les sites touristiques sera donc nul.**

### Aire d'étude rapprochée :

La sensibilité des circuits touristiques recensés dans l'état initial est nulle. Les GR14, GR145, GR654 et les chemins locaux traversent des paysages fermés par la présence de la ripisylve de la Marne et d'un tissu urbain dense qui empêchent la visibilité de la zone d'étude.

**L'impact sera donc nul.**

## **6.6.3 Descriptif des mesures ERCA**

### **6.6.3.1 Mesures d'évitement et de réduction**

#### **■ Mesure d'évitement : Conservation des masses boisées et des arbres isolés**

Afin de réduire l'impact paysager et d'intégrer le projet, il est nécessaire de conserver les arbres isolés et les masses boisées qui structurent le paysage. L'ensemble des masses boisées et arbres isolés qui bordent le site sera maintenue en l'état.

#### **■ Mesure de réduction : Atténuation de l'aspect industriel provisoire du chantier**

Les terres extraites pour la réalisation des fossés ou des zones vouées à accueillir les postes électriques sont destinées pour partie à être réutilisées et pour partie à être exportées hors du site. Elles seront temporairement stockées en merlons à proximité des aménagements.

Tous les déchets seront récupérés et valorisés ou mis en décharge. À l'issue du chantier, aucune trace de celui-ci ne subsistera (débris divers, restes de matériaux).

## ■ Mesure de réduction : Intégration visuelle des éléments connexes du projet (grilles, postes de livraison, postes de transformation)

Afin de réduire l'impact paysager et d'intégrer le projet, il est nécessaire de travailler les infrastructures connexes (grillage, postes de transformation, etc...) selon les ambiances existantes. C'est pourquoi un traitement homogène a été opéré pour adapter le projet au contexte paysager.

Ainsi, les dispositifs techniques (postes de livraison, poste de transformation) et séparatifs (clôtures, portail) devront, dans la mesure du possible, s'approcher des teintes caractéristiques des paysages alentours composés principalement de boisements et bocage. Des gammes de vert sont à privilégier pour ces éléments (ex. : RAL 6005 - Vert mousse ; RAL 6011 – Vert réséda). Cette continuité visuelle permettra d'apprécier visuellement le projet comme appartenant à un ensemble cohérent.

## ■ Mesure de réduction : Plantation de haies

Afin d'amoindrir cet impact, la plantation d'une haie arbustive sera réalisée sur l'ensemble de la limite du projet. Seule la partie Sud en sera dépourvu car la végétation existante sera maintenue. Cette plantation permettra de poursuivre et de renforcer la trame végétale existante. Aussi, les espèces qui constitueront ces haies seront identiques à celles relevées sur place afin d'assurer une continuité dans la trame bocagère.

La plantation d'une haie de 2 m de haut et d'une épaisseur de 2 m jouera un rôle de filtre visuel. Trois trouées paysagères de 8 m de longueur seront créées dans cette haie par l'installation d'une hauteur limitée à 1 m. Ces trouées ont été définies à des endroits stratégiques afin de permettre une vue des animaux sous la centrale. Ces haies plus basses seront présentes dans la partie Nord de la centrale agrivoltaïque. La présence visuelle du parc agrivoltaïque de Moncetz-Longevas sera ainsi grandement limitée depuis les axes bordant le site d'étude et depuis les habitations proches recensées comme sensibles

**Le projet de mise en compatibilité du PLU ne présente pas d'impact significatif sur le paysage (faible) après mesures ERCA. En l'absence d'incidence, le PLU ne définit pas de mesures particulières. Aucune mesure complémentaire n'est proposée.**

## CHAPITRE 7. DEFINITION DES INDICATEURS

Conformément au Code de l'urbanisme, le présent chapitre propose des indicateurs de suivi qui permettront d'évaluer au fil du temps, l'atteinte ou non des objectifs fixés, ainsi que la bonne réussite des mesures envisagées au vu :

- Des mesures prises pour supprimer, compenser ou réduire les incidences générées par la mise en œuvre du projet ;
- Des objectifs fixés par la commune pour assurer la prise en compte de l'environnement ;
- Des effets résiduels à attendre suite à la mise en œuvre du plan.

Thématique de l'indicateur	Indicateur de suivi	Acteur sollicité	Période des mesures	Responsable du suivi
Energie	Production d'énergie renouvelable sur la commune	Exploitant de la centrale photovoltaïque	Durée du PLU	Commune
Biodiversité	Bilan du suivi écologique du parc	Bureau d'études spécialisé en environnement	Durée du PLU	Commune
Biodiversité	Bilan de la création d'habitats favorables pour les espèces	Bureau d'études spécialisé en environnement	Durée du PLU	Commune