

Projet agrivoltaïque et de stockage d'électricité par batterie « Chaseaux » - Saint-Mesmin (Côte d'Or)

Dossier de concertation préalable

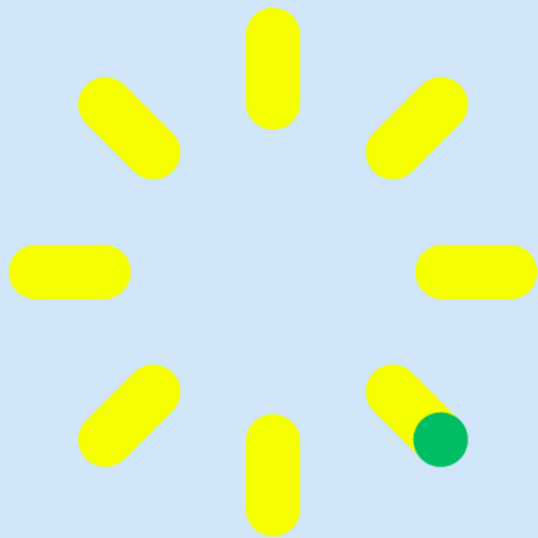


Table des matières

Projet agrivoltaïque et de stockage d'électricité par batterie « Châteaux » - Saint-Mesmin (Côte d'Or)	1
<i>Dossier de concertation préalable</i>	1
Préambule	3
Cadre réglementaire de la concertation préalable	3
Concertation préalable au titre du code de l'environnement	3
L'énergie photovoltaïque	4
Les enjeux du développement des énergies renouvelables et du photovoltaïque	4
Des conséquences du changement climatique à tous les niveaux	4
... Amenant à des engagements au niveau mondial	4
...Amenant à des engagements au niveau européen	4
Des objectifs nationaux ambitieux	4
...Mais un bilan encore mitigé	6
Une déclinaison au niveau régional - Objectifs SRADDET	7
Situation actuelle au niveau régional	7
La situation actuelle au niveau départemental	8
La doctrine départementale	8
Communauté de communes des Terres d'Auxois : un territoire engagé dans la transition énergétique	9
Q ENERGY	10
Q ENERGY France, la performance d'un pionnier, l'énergie de la nouveauté	10
Q ENERGY France, un acteur global et un partenaire local	10
L'humain au cœur de notre stratégie	10
Nos engagements en matière de Responsabilité Sociétale d'Entreprise (RSE)	11
Le photovoltaïque chez Q ENERGY France	12
Développement	12
Construction	12
Volet technique	13
L'énergie photovoltaïque	13
Cycle de vie d'une centrale agrivoltaïque	13
Composants d'une centrale agrivoltaïque	13
Les fondations des structures porteuses du parc solaire au sol	14

Les fondations type pieux ou vis	14
Les fondations hors sol type longrines en béton	14
Les bâtiments techniques	14
Les onduleurs et les postes de transformation	14
La structure de livraison	15
Le projet Châteaux	16
Q ENERGY France dans le département de la Côte d'Or	16
Présentation du projet	16
Historique et évolution du site	16
Historique du développement du projet	17
Synthèse des enjeux résultant des études environnementales, agricoles, naturalistes	18
Méthodologie, auteurs et contributeurs	18
Etat initial et enjeux du milieu agricole	19
Etat initial et enjeux du milieu physique	20
Etat initial et enjeux du milieu humain	22
Etat initial et enjeux du milieu naturel	25
Intégration paysagère	26
Etat initial et enjeux du milieu paysager	26
Présentation des variantes étudiées	29
Le projet envisagé	33
Calendrier prévisionnel du projet	34
Photomontages du projet envisagé	34
Votre avis nous intéresse	39
La concertation préalable, un moment de partage d'informations et d'échanges	39
.....	40

Préambule

La société Q Energy, à travers sa société de projet la CPES Chaseaux, envisage l'installation d'une centrale photovoltaïque de production d'électricité au lieu-dit « Chaseaux », sur la commune de Saint-Mesmin en Côte d'Or. Le projet de centrale solaire devra faire l'objet d'une demande de permis de construire. Par ailleurs, compte tenu de la nature du projet, une étude d'impact sur l'environnement est requise (article R.122-2 du Code de l'Environnement) et est en cours de réalisation.

La CPES Chaseaux est une société de projet de la société Q ENERGY France. Hier comme aujourd'hui, dans la continuité du travail fourni et des relations construites ces 25 dernières années grâce à un engagement territorial fort, Q ENERGY France se positionne comme un partenaire local de confiance. Ses équipes se répartissent dans 7 agences partout en France pour être au plus proche des projets qu'elles développent, des parties prenantes et des acteurs des territoires.

La concertation préalable du public, qui concerne les projets soumis à étude d'impact, est mise en place à l'initiative de la CPES Chaseaux, porteur du projet de parc photovoltaïque de Chaseaux.

Dans l'objectif d'une parfaite information du publique et conformément à l'article 6-4 de la Convention d'Aarhus, le présent dossier de présentation du projet ainsi qu'un registre sont mis à disposition du public à la Mairie de Saint-Mesmin. Cette consultation aura une durée supérieure à deux semaines et permet d'une part au public de formuler des observations ou propositions et d'autre part d'améliorer la qualité et l'acceptabilité de nos projets.

A l'issue de cette consultation, un bilan de concertation comprenant une synthèse des observations et propositions collectées durant la phase de concertation sera élaboré et rendu public. A ce titre, il sera joint au dossier de Permis de construire déposé dans les prochains mois.

Cadre réglementaire de la concertation préalable

La concertation préalable permet de débattre de l'opportunité, des objectifs et des caractéristiques principales d'un projet ainsi que de ses impacts significatifs sur l'environnement et l'aménagement du territoire.

Cette concertation permet, le cas échéant, de débattre de solutions alternatives, y compris, pour un projet de ne pas le réaliser.

Elle porte aussi sur les modalités d'information et de participation du public après la concertation préalable. Cette concertation préalable constitue donc un mode de participation du public en amont d'un projet : avant le dépôt d'une demande d'autorisation.

La publicité de l'avis de concertation doit se faire 15 jours avant la tenue de cette concertation qui doit durer 15 jours minimum.

A l'issue de la concertation un bilan doit être rédigé ainsi qu'un rapport du porteur de projet précisant les mesures qu'il juge nécessaire de mettre en place pour tenir compte de la concertation.

Ces documents doivent être rendus publics.

Concertation préalable au titre du code de l'environnement

La concertation préalable au titre du « code de l'environnement » a été créée par l'ordonnance n°2016-1060 du 3 août 2016 dite « sur la démocratisation du dialogue environnemental ».

Ses modalités d'application sont précisées par le décret n°2017-626 du 25 avril 2017. Ces textes ont été repris aux articles L. 120-1 et suivants et R. 120-1 et suivants du code de l'environnement.

Ce décret renforce la procédure de concertation préalable facultative pour les projets assujettis à évaluation environnementale et ne donnant pas lieu à saisine de la Commission Nationale du Débat Public (CNDP)

Le responsable du projet ou maître d'ouvrage peut donc prendre l'initiative d'organiser une concertation préalable volontaire.

Les objectifs du nouveau dispositif de concertation préalable sont énoncés par le nouvel article L.120-1 du CE.

Il s'agit de permettre au public :

- D'accéder aux informations pertinentes permettant une participation effective du public ;
- De demander la mise en œuvre d'une procédure de participation (dont les conditions sont précisées par les articles suivants)
- De disposer de délais raisonnables pour formuler des observations et des propositions ;
- D'être informé de la manière dont il a été tenu compte de ses observations et propositions dans la décision d'autorisation ou d'approbation des projets visés.

Comme le précise l'article L. 121-15-1 CE, la concertation préalable « code de l'environnement » permet de débattre **de l'opportunité**, des **objectifs** et des **caractéristiques principales du projet** ou des objectifs et des principales orientations du plan ou programme, des enjeux socio-économiques qui s'y attachent, ainsi que de leurs **impacts significatifs sur l'environnement** et l'aménagement du territoire.

Cette concertation permet, le cas échéant, **de débattre de solutions alternatives**, y compris, pour un projet, son absence de mise en œuvre.

Elle porte aussi sur les **modalités d'information et de participation du public** après la concertation préalable ; c'est-à-dire de l'éventualité d'organiser une enquête publique ou une mise à disposition du public par voie électronique.

L'énergie photovoltaïque

Les enjeux du développement des énergies renouvelables et du photovoltaïque

Des conséquences du changement climatique à tous les niveaux...

Le réchauffement climatique, s'il n'est pas retardé et limité, aura de graves conséquences sur l'environnement et sur la biodiversité. Il faut notamment citer : montée des eaux, acidification des océans, augmentation de la fréquence des phénomènes climatiques exceptionnels, hausse des températures, recrudescence des maladies, disparition accélérée des espèces animales et végétales...

Deux chercheurs de l'Université de l'Arizona ont récemment montré que le changement climatique pourrait être la première cause de disparition de la biodiversité dans les 100 prochaines années. Basé sur des taux de dispersion connus, ils ont estimé que 57–70 % des 538 espèces étudiées ne se disperseront pas assez vite pour éviter l'extinction, même avec des changements au niveau de la niche écologique des espèces.

Aujourd'hui déjà, environ 14 % des habitats et 13 % des espèces listés à l'Annexe 1 de la Directive européenne « Habitats, Faune, Flore » au sein de l'Union Européenne souffrent du changement climatique.

... Amenant à des engagements au niveau mondial

A l'échelle mondiale, dans un contexte de réchauffement climatique aux conséquences de plus en plus dramatiques, l'augmentation de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique est primordiale afin de limiter le changement climatique.

C'est avec ces objectifs en tête que lors de la conférence internationale sur le climat qui s'est tenue à Paris en 2015 (COP21), 195 pays ont adopté l'Accord de Paris, tout premier accord universel sur le climat juridiquement contraignant. Après sa ratification par au moins 55 pays représentant au moins 55 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre, il est entré en vigueur le 4 novembre 2016. L'un de ses objectifs-clés est de maintenir l'élévation de la température de la planète "nettement en dessous" de 2°C et de poursuivre l'action menée pour limiter cette hausse à 1,5 °C¹.

Pour ralentir le dérèglement climatique, l'un des principaux moyens que préconise le Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC) est l'électrification des usages énergétiques en s'appuyant sur des sources d'électricité décarbonées, afin de nous affranchir des énergies fossiles. En France par exemple, en 2019, 48 % de la consommation d'énergie primaire² était issue de pétrole, charbon ou gaz, contribuant massivement aux émissions nationales de gaz à effet de serre.

¹ Conseil Européen, Accord de Paris sur le changement climatique, 10 Mars 2020, disponible sur : www.consilium.europa.eu/fr/policies/climate-change/paris-agreement/

L'installation de centrales solaires constitue ainsi l'une des priorités d'actions des pouvoirs publics dans le domaine de la transition énergétique, afin de limiter la production d'électricité à partir d'énergies fossiles.

...Amenant à des engagements au niveau européen

Pour respecter les engagements internationaux pris lors de la COP21, l'ensemble des Ministres de l'Environnement de l'Union Européenne a adopté le 5 mars 2020 la stratégie à long terme de l'Union Européenne (UE) en matière de développement à faibles émissions de gaz à effet de serre. Celle-ci explicite la contribution de l'UE aux objectifs internationaux fixés par l'Accord de Paris et sera transmise à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques. Cette stratégie ambitionne de faire de l'Union Européenne le premier continent « neutre sur le plan climatique d'ici 2050 ». Pour y parvenir, une législation européenne sur le climat a récemment été proposée par la Commission Européenne, qui viendrait compléter le paquet énergie-climat, déjà composé des différents documents-cadres européens fixant des objectifs divers à l'horizon 2030.

Parmi ceux-ci, l'Union Européenne se fixe notamment comme objectifs contraignants de réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 55 % d'ici à 2030, et d'augmenter la part d'énergies renouvelables à 27 % de sa consommation énergétique au même horizon.

Dans cette optique, la proposition de loi européenne sur le climat formulé en mars 2020 par la Commission Européenne énonce les actions et financements nécessaires pour respecter l'objectif qui deviendrait juridiquement contraignant d'arriver à une neutralité carbone d'ici 2050. Tous les secteurs de l'économie seraient mis à contribution avec un appel à investir dans des technologies respectueuses de l'environnement et à tendre vers un secteur de l'énergie décarbonné. Or, les projets solaires participent activement à la décarbonation de l'énergie en produisant de l'électricité sans émettre de CO2 et en permettant de diversifier l'approvisionnement du réseau électrique.

Des objectifs nationaux ambitieux

Le développement solaire au niveau national

La France soutient l'approche globale et européenne de lutte contre le réchauffement climatique, comme le démontre sa position de leader dans la dynamique de lutte contre les changements climatiques, en particulier depuis l'organisation de la COP 21 et la conclusion de l'Accord de Paris sur le climat. Le pays a ainsi engagé une transition énergétique dont les orientations, en ligne avec les objectifs européens, ont été déclinées à différentes échelles de temps et dans toutes les strates territoriales.

La loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) publiée au Journal Officiel le 18 Aout 2015 fait désormais référence. Elle pose le cadre pour que la France contribue plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et renforce son indépendance énergétique en équilibrant mieux ses différentes sources d'approvisionnement. En application de cette loi, l'article L100-4-4 du code de l'énergie stipule que la politique énergétique nationale a pour objectifs de **porter la part des énergies renouvelables à 23% de la consommation**

² Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, Chiffres clefs de l'énergie – Edition 2020, disponible sur www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2020-11/datalab_70_chiffres_cles_energie_edition_2020_septembre2020_1.pdf

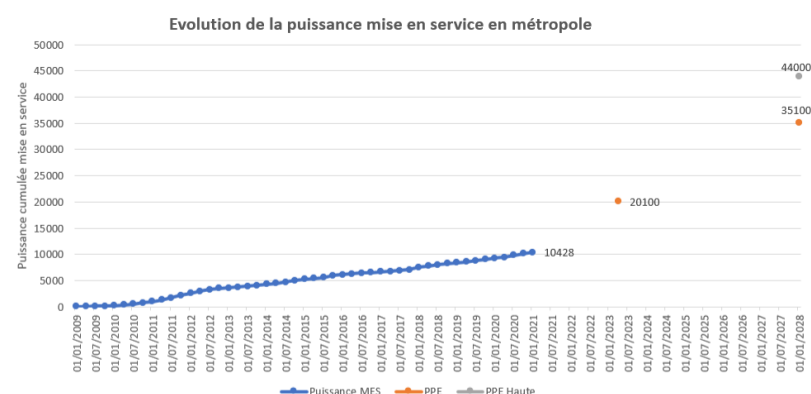
finale brute d'énergie en 2020 et à 32% de cette consommation en 2030. Pour parvenir à cet objectif, les énergies renouvelables doivent représenter 40% de la production d'électricité nationale.

La programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) a défini, dès 2016, les orientations et priorités d'action des pouvoirs publics pour atteindre les objectifs définis dans la Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte. Cette première programmation porte sur deux périodes successives de trois et cinq ans (2016-2018 et 2019-2023) et doit être révisée tous les cinq ans.

Depuis le décret du 21 avril 2020, la période actuellement en vigueur est celle allant de 2019 à 2023³. Revenons sur les objectifs ambitieux de production d'énergie décarbonée que cette PPE a défini, avec pour les centrales solaires au sol :

- La PPE confirme que le photovoltaïque est aujourd'hui une technologie mature et constitue l'un des piliers de la transition énergétique française. Elle fixe en effet un objectif ambitieux pour les installations photovoltaïques terrestres d'ici à 2023, prévoyant une moyenne d'installation de 3 GW par an. En 2020 0.97GW de centrale solaire au sol ont été installés en France.
- La PPE a défini pour le photovoltaïque 20 100 MW installées au 31 décembre 2023 et entre 35 100 et 44 000 MW en 2028.

L'illustration suivante montre l'évolution progressive du parc solaire dont l'émergence date de 2009 environ. D'ici à deux ans la puissance photovoltaïque doit être doublée.



Fin 2020, la France comptait 10,4 GW installés au total, dont 970 MW supplémentaires en 2020

Evolution de la puissance photovoltaïque en France et objectifs PPE

Cette nouvelle PPE fixe des objectifs dans tous les secteurs de la transition énergétique à horizon 2030 et 2050. En effet, pour que la trajectoire prise par la France soit compatible avec l'objectif de « neutralité carbone » en 2050, il s'agit donc :

- D'affronter le défi du changement climatique en limitant drastiquement les émissions de gaz à effet de serre, qui sont reparties à la hausse depuis 2015 ;
- De permettre de diversifier le mix électrique, en réduisant la dépendance de la France aux énergies fossiles.

Poursuivant l'effort initié depuis la fin des années 90, la Directive 2009/28/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables a réaffirmé les objectifs d'augmentation de la part d'électricité produite à partir d'énergies renouvelables dans les États membres.

Objectif PPE 2020-2028

L'objectif de la PPE est d'atteindre entre 35,1 GW et 44 GW avant fin 2028.

35,1 à 44 GW installés en 2028

Pour cela, le volume attribué lors des appels d'offres doit augmenter et passer à 3,2 GW par an.

3,2 GW/an attribué nécessaire

- 2 GW d'AO au sol/an
- 0,9 GW d'AO/an pour les grandes toitures

Le développement des énergies renouvelables diminue le recours au charbon et améliore le bilan carbone de l'électricité produite

Le cinquième rapport annuel d'Ember et Agora Energiewende sur la transition électrique européenne⁴ a été publié le 25 janvier 2021. Il met en évidence que depuis 2020, les énergies renouvelables représentent une part plus importante dans la production d'électricité en Europe (38%) que les énergies fossiles (37%), comme la montre la Evolution de la part production d'électricité des énergies fossiles et des énergies renouvelables dans l'Europe des 27 entre 2010 et 2020 figure suivante. En Europe, le recours au charbon a chuté de 45% ces 5 dernières et ne représente plus que 13% du mix énergétique.

Dans une note⁵ précisant le bilan carbone établis dans le bilan prévisionnel et les études associées, Réseau Transport Électricité (RTE) rappelle que la production d'électricité en France est aujourd'hui essentiellement décarbonée, grâce à un parc nucléaire important.

En France, le développement de l'éolien et du solaire ne s'est pas réalisé, au cours des années récentes, en substitution à l'énergie nucléaire⁶ ou hydraulique mais en addition.

Aussi, **la production éolienne et solaire française se substitue bien à une production thermique carbonée et permet de lutter efficacement contre le réchauffement climatique en France et en Europe.** RTE chiffre les

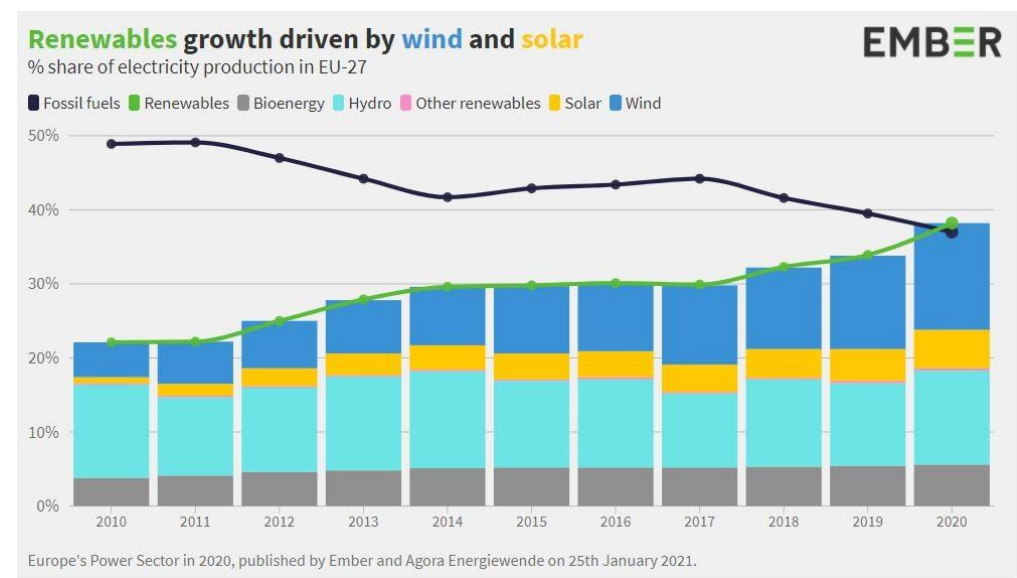
³ Légifrance, Décret n° 2020-456 du 21 avril 2020 relatif à la programmation pluriannuelle de l'énergie, 23 Avril 2020, disponible sur : www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?sessionId=7D06E3CD747781332598505EF00EF4E4.tplgfr41s_2?cidTexte=JORFTEXT000041814432&dateTexte=&oldAction=rechJO&categorieLien=id&idJO=JORFCONT000041814391

⁴ <https://ember-climate.org/project/eu-power-sector-2020/>

⁵ <https://assets.rte-france.com/prod/public/2020-06/note%20bilans%20co2.pdf>

⁶ Entre 2005 et 2019, la capacité de production nucléaire est demeurée identique (63 GW).

émissions évitées à environ 22 millions de tonnes de CO₂ par an (5 millions de tonnes en France et 17 millions de tonnes dans les pays voisins).



Evolution de la part production d'électricité des énergies fossiles et des énergies renouvelables dans l'Europe des 27 entre 2010 et 2020 (Source : EMBER, janvier 2021)

Plus récemment, dans son étude d'octobre 2021⁷, dénommée « Futurs énergétiques 2050 », RTE conclut, sans aucune ambiguïté, au caractère indispensable d'un développement soutenu des énergies renouvelables en France, et notamment du solaire, pour respecter ses engagements climatiques, et ce quel que soit le scénario étudié ; les principaux enseignements, extraits de cette étude, sont :

- « **La consommation d'énergie va baisser mais celle d'électricité va augmenter pour se substituer aux énergies fossiles.**
- **Atteindre la neutralité carbone en 2050 est impossible sans un développement significatif des énergies renouvelables.** Pour être neutre en carbone en 2050, la France devra produire davantage d'électricité que maintenant, tout en assurant le remplacement de la majorité des installations qui composent aujourd'hui son parc (nucléaire comme renouvelables des premières générations). La majorité des sources de production qui alimenteront la France en électricité en 2050 n'existe donc pas aujourd'hui.
- **Développer significativement les énergies renouvelables en France est, dans tous les cas, absolument indispensable pour atteindre la neutralité carbone.** Même un parc nucléaire constitué de réacteurs prolongés et d'un nombre important de nouveaux réacteurs ne peut suffire à assurer l'alimentation d'une consommation de 645 TWh d'ici 30 ans, et a fortiori d'une consommation de 750 TWh.
- Les énergies renouvelables électriques sont devenues des solutions compétitives. La capacité solaire devra être multipliée par un facteur allant de x7 à x22 selon les scénarios d'ici 2050. »

Ainsi, à moyen terme, l'atteinte des objectifs publics de croissance du parc d'électricité décarbonée en France permettra de réduire encore les émissions de gaz à effet de serre, soit dans les pays voisins via la

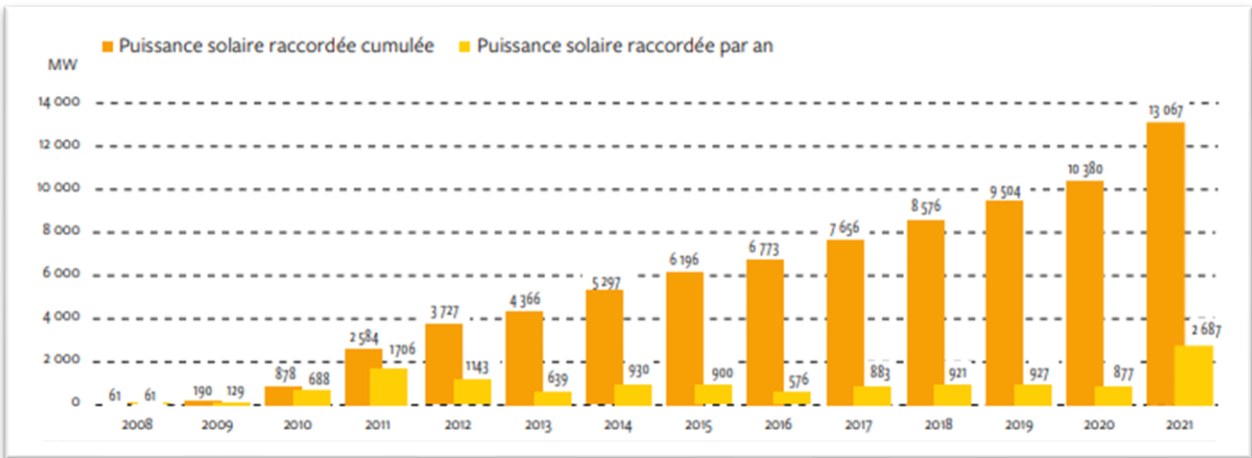
hausse des exports et le moindre recours aux centrales thermiques situées dans ces pays, soit en France via des transferts d'usages vers l'électricité.

...Mais un bilan encore mitigé

A la fin du quatrième trimestre 2022, on dénombre en France 16,3 GW pour 636 584 installations solaires.

En 2022, Enedis a raccordé 2,4 GW supplémentaires, soit une baisse de 16% par rapport à la puissance raccordée en 2021. Ce ralentissement de la puissance nouvellement raccordée s'explique par une proportion plus élevée de raccordements de centrales de faible puissance.

La production d'électricité d'origine solaire photovoltaïque s'élève à 19,1 TWh au cours des trois premiers trimestres 2022. Cela correspond à une hausse de 30% par rapport à la même période en 2021. Elle représente 4,2 % de la consommation électrique française sur cette période.



Evolution annuelle de la puissance solaire raccordée (MW)

Les capacités photovoltaïques sont réparties sur l'ensemble du territoire français, avec plus de 476.000 installations implantées dans l'ensemble des régions métropolitaines ainsi qu'en Outre-Mer. La Nouvelle-Aquitaine et l'Occitanie sont les premières régions photovoltaïques (cf carte ci-dessous). Ces 2 régions représentent à elles seules plus de 45% de la puissance installée en France. La PACA, qui bénéficie également d'un fort taux d'ensoleillement, occupe quant à elle la 3ème position au niveau national.

Malgré des installations qui se font plus nombreuses, la France reste en retard de ses engagements et de l'atteinte des objectifs de la PPE. Le développement des énergies renouvelable doit donc être accéléré.

⁷ RTE, Rapport « Futurs énergétiques 2050 », octobre 2021, p. 27. Disponible sur https://assets.rte-france.com/prod/public/2021-10/Futurs-Energetiques-2050-principaux-resultats_0.pdf

Une déclinaison au niveau régional - Objectifs SRADDET

En 2019, les anciens Schémas Régionaux du Climat, de l’Air et de l’Energie (SRCAE) et les objectifs associés ont été évalués pour être intégrés dans les nouveaux documents de planification à l’échelle régionale, et notamment dans le Schéma Régional d’Aménagement, de Développement Durable et d’Égalité des Territoires (SRADDET).

A l’échelle régionale, le développement des énergies renouvelables est un enjeu majeur. En 2016, la production d’énergie renouvelable de la Bourgogne-Franche-Comté était de plus de 7 000 GWh/an, soit 8% de la consommation d’énergie totale de la région. Le SRADDET, élaboré par la région en 2018 a pour ambition de porter les énergies renouvelables à 32% de la consommation régionale d’énergie finale brute d’ici 2030. Il présente également ses objectifs relatifs aux énergies renouvelables pour 2050 qui s’élève en moyenne à 50% de la consommation d’énergie totale à cette date limite.

En termes de chiffres, la Région Bourgogne-Franche-Comté se fixe comme objectifs d’atteindre 14,3 TWh d’énergies renouvelables en 2021, 21,3 TWh en 2026, 28,2 TWh en 2030 et 53,5 TWh en 2050.

L’énergie solaire étant présente de façon homogène et en quantité importante, la ressource ne constitue pas un facteur limitant pour le développement de la filière photovoltaïque dans cette région. En effet, La région Bourgogne-Franche-Comté a connu 2 262 heures d’ensoleillement en 2022. Cette énergie solaire est exploitée à partir de panneaux appelés « modules » constitués d’un matériau aux propriétés photo-électriques capable de générer de l’électricité grâce à un rayonnement. Dans la pratique, les modules photovoltaïques peuvent être installés en toiture des bâtiments ou au sol. Pour le solaire photovoltaïque, à partir des objectifs définis par le SRADDET à l’échelle régionale, le potentiel régional peut être évalué à 235 GWh/an (toiture et sol confondus).

Situation actuelle au niveau régional

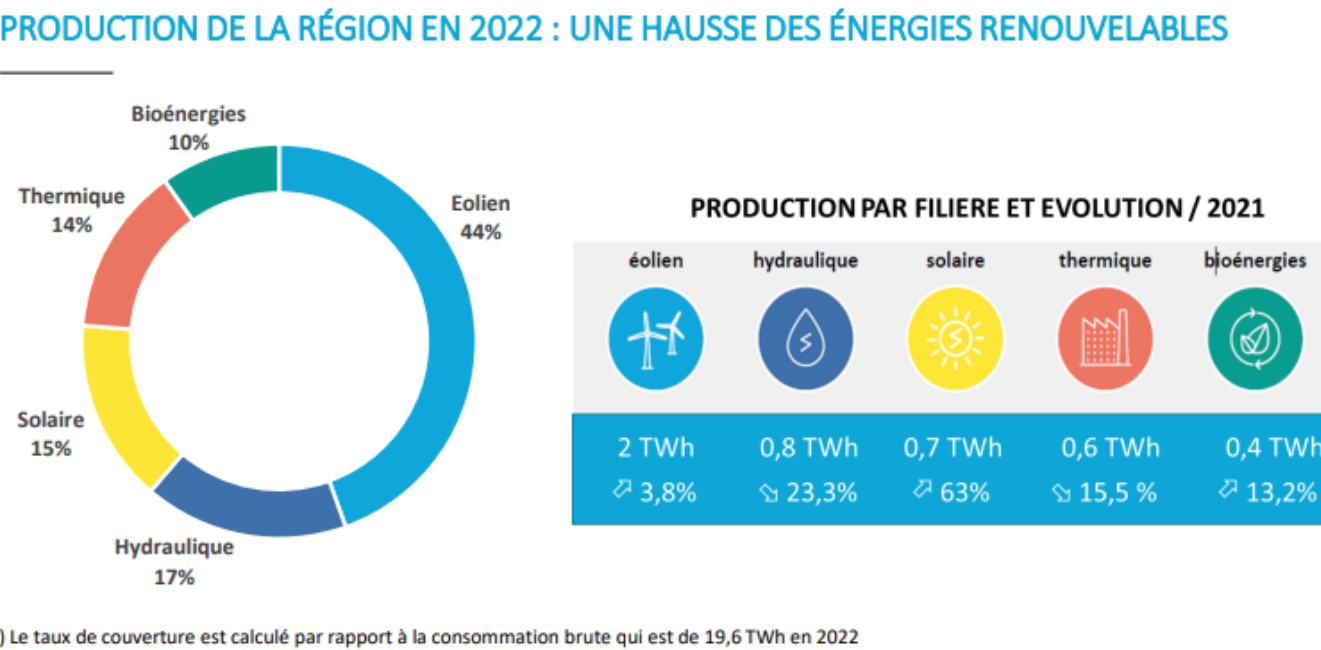
La consommation brute d’électricité régionale a diminué de 8 % pour atteindre 19,6 TWh en 2022 contre 21,3 TWh en 2021. En Bourgogne-Franche-Comté, la production d’électricité reste stable alors qu’elle a diminué d’environ 15 % en France. Cette tendance s’explique notamment par l’augmentation de la production des énergies renouvelables à l’échelle régionale. Celle-ci atteint les 4,5 TWh, ce qui couvre 23 % de la consommation, en hausse de 2 % par rapport à 2021. L’ensemble des énergies renouvelables a représenté 83,7 % de la production d’énergie de la région. L’énergie solaire produite a particulièrement augmenté, en hausse de 63 %.

La région reste cependant dépendante de la production énergétique des régions voisines et notamment de la région Grand Est, qui dispose d’un parc nucléaire de 12 580 MW et 3 157 MW de centrales thermiques notamment. Concrètement, elle a importé, en 2022, 15.2 TWh depuis les régions voisines (Grand-Est, Ile-de-France, Centre Val-de-Loire et la Suisse).

La région Bourgogne-Franche-Comté n’a atteint en 2023 qu’environ 41% de ses objectifs régionaux en matière de photovoltaïque, avec une puissance installée de 1 147 MW contre un objectif de 2 800 MW inscrit au SRADDET.

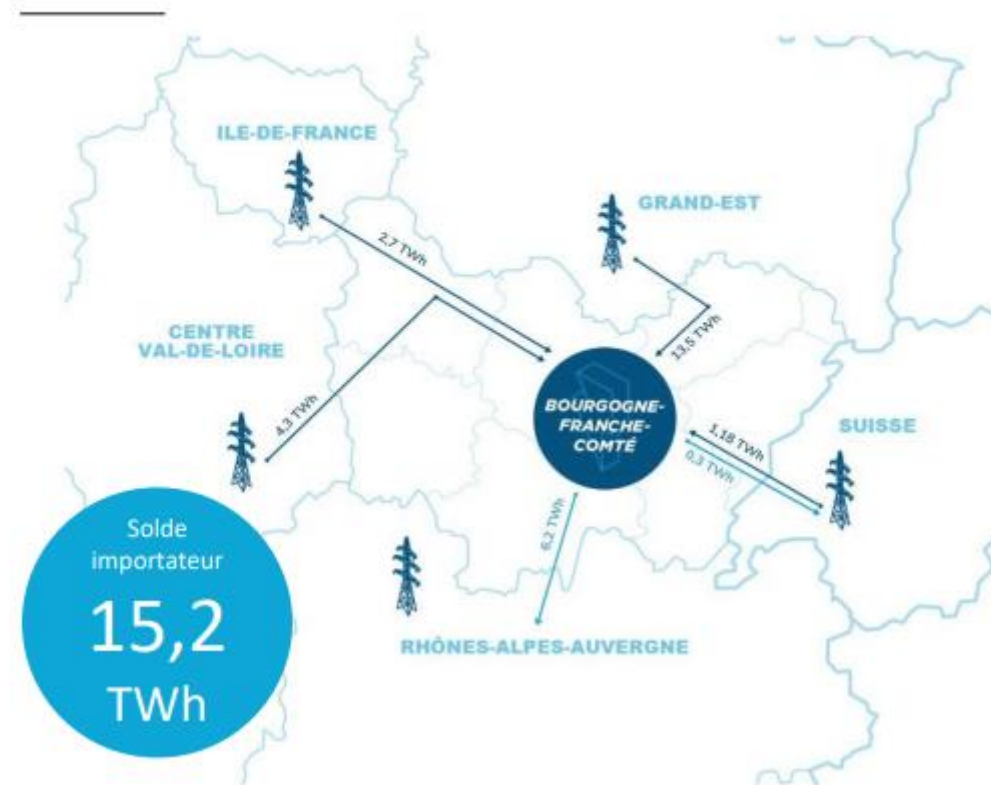
Concrètement, en date du 31 décembre 2023, la région Bourgogne-Franche-Comté ne dispose que de 45 500 installations photovoltaïques raccordées, représentant une puissance installée de 820 MW, dont 352 MW situés dans le département de la Côte-d’Or.

Ainsi, malgré l’augmentation constante du nombre d’installations photovoltaïques, les objectifs de la région ne sont pas atteints. C’est pourquoi il apparaît nécessaire de continuer l’implantation de nouvelles installations, notamment en s’appuyant sur le fort potentiel du territoire.



Energie produite en 2022 région Bourgogne Franche-Comté.
Bilan électrique RTE 2022.

UNE SOLIDARITÉ ÉLECTRIQUE AVEC LES RÉGIONS VOISINES ET LA SUISSE



Equilibre entre production et consommation électrique pour la région Bourgogne Franche-Comté.

Bilan électrique RTE 2022.

La situation actuelle au niveau départemental

Le département de la Côte d'Or émettait en 2011 plus de 6 millions de tonnes équivalent CO₂, soit une moyenne de 11,7 tonnes équivalent CO₂ par habitant (PCAET de la Côte d'Or). Ce chiffre s'explique par la dominance de l'activité agricole qui comprend 19% des émissions totales. Le développement des énergies renouvelables dans le département de la Côte d'Or est donc essentiel réduire ces émissions, notamment en réduisant celles associées au secteur énergétique.

Le département de la Côte d'Or a produit 1 058 101 MWh d'électricité issue de filières renouvelables, dont 166 561 MWh issues de la filière photovoltaïque. La majorité de la production provient effectivement de source éolienne. Concrètement, en 2023, le département dispose de 6 651 installations photovoltaïques raccordées, dont la plupart ont une puissance inférieure à 3 kWc. Les installations photovoltaïques au sol sont encore très marginales en Côte d'Or, l'essentiel de la production se réalisant en toiture. Au total, la Côte d'Or se place au second rang des départements de Bourgogne-Franche-Comté en termes de production d'électricité renouvelable.

PRODUCTION

C'est la quantité d'énergie produite et injectée sur le réseau public d'électricité. Elle s'apparente à un volume et se mesure en kilowatts heures (kWh).
1 MWh = 1 000 kWh.



1 058 101 MWh

produits au total ^①

dont renouvelable RTE : 0 MWh

Éolien	69 %	733 513 MWh
Photovoltaïque	16 %	166 561 MWh
dont résidentiels et petits professionnels : 79 207,6 MWh		
Autres	7 %	70 990 MWh
Bioénergies	5 %	55 869 MWh
dont résidentiels et petits professionnels : 4 187,5 MWh		
Cogénération	2 %	23 400 MWh
Hydraulique	1 %	7 769 MWh
dont résidentiels et petits professionnels : 1 627,2 MWh		

Production électrique par filière à l'échelle de la Côte d'Or en 2023

(SOURCE : ENEDIS Open Data)

Enfin, un Contrat de Relance et Transition Ecologique (CRTE) a été signé avec l'Etat et le département de Côte d'Or le 25 février 2022, pour la période 2021-2026.

La doctrine départementale

Les premières centrales photovoltaïques réalisées en Côte-d'Or ont été implantées sur des terrains déjà artificialisés, comme des carrières, des délaissés d'autoroutes, mais surtout sur des terrains déclassés, comme d'anciennes décharges et autres lieux de stockage de matériaux.

Afin d'atteindre les objectifs de la PPE, la filiale photovoltaïque sur la région Bourgogne Franche-Comté s'est orientée vers le développement d'une nouvelle activité de production d'énergie en synergie avec l'agriculture. A cette fin, la profession agricole, en partenariat avec la Direction Départementale des Territoires ont rédigé une charte fixant les axes de développement de ce type de projet en Côte d'Or.

La doctrine départementale validée par la Commission Départementale des Espaces Naturels Agricoles et Forestiers (CDPENAF) en septembre 2021 cadre le développement des projets photovoltaïques sur les terres agricoles en Côte d'Or. Elle définit un certain nombre de critères de plusieurs natures :

- Un cadre général avec un objectif de plafond maximal établi entre 800ha et 1000ha sur l'ensemble du département.
- Des critères permettant d'apprécier le caractère significatif des composantes agricoles des projets.

Tout d'abord ce type de projet doit se situer sur des sols de faible valeur agronomique de type rendosol. Pour cela une carte du département a été créée indiquant le pourcentage des sols agricoles retenus pour le « solaire au sol ». Dans l'hypothèse où le secteur serait concerné à moins de 80% et à plus de 10% par ce type de sol des analyses seraient nécessaires afin de définir sa qualité. Enfin, les projets solaires au sol sont interdits dans les zones « blanches » où les terres sont de bonne valeur agronomique.

Les projets doivent être, de préférence, collectifs et à taille humaine et ne pas dépasser 60ha. Chaque exploitation ne peut apporter plus de 10% de sa Surface Agricole Utile (20ha si élevage ovin/caprin ou 50ha en grandes cultures) afin de préserver la continuité de l'activité agricole et doit produire depuis 3 ans au minimum. Les cultures déjà mises en place présentes sur l'exploitation seront à privilégier. A titre exceptionnel, des nouvelles productions pourront être envisagées à condition d'être intégrées dans un cadre expérimental.

Enfin, un dernier critère fixe la technologie à planter selon la conduite des terrains. En élevage ovin, les panneaux horizontaux et fixes peuvent être utilisés contrairement aux terrains menés en grandes cultures où la technologie doit être basée sur des panneaux verticaux ou trackers. L'espacement entre chaque rangée de panneaux sera au minimum de 10m.

Le développement de ces projets doit permettre d'établir un partenariat tripartite agriculteur/propriétaire/développeur solaire afin de favoriser la pérennité des exploitations agricoles.

Communauté de communes des Terres d'Auxois : un territoire engagé dans la transition énergétique

La communauté de communes des Terres d'Auxois, créée au premier janvier 2017, est issue de la fusion de trois Communautés de Communes (de la Butte de Thil, du Canton de Vitteaux et du Sinémurien). Elle comprend 76 communes pour 16 669 habitants.

Cet EPCI ne s'est pas dotée de documents de planification énergétiques territoriaux (les PCAET se sont obligatoires que pour les EPCI de plus de 20 000 habitants).

Pour autant, plusieurs projets d'énergie renouvelables ont été construits et sont en cours de développement sur le territoire de la communauté de communes. En effet la production d'énergie renouvelable est exclusivement basée sur l'éolien (74 %) et le solaire photovoltaïque (26 %). La production d'énergie renouvelable totale est de 62 696 MWh pour l'année 2023 dont 6629 MWh produit par les parcs solaires.

PRODUCTION

C'est la quantité d'énergie produite et injectée sur le réseau public d'électricité. Elle s'apparente à un volume et se mesure en kilowatts heures (kWh).
1 MWh = 1 000 kWh.



Figure 7 : Production électrique par filière à l'échelle de la Communauté de Communes des Terres d'Auxois (SOURCE : ENEDIS Open Data)

L'installation du parc agrivoltaïque de Chaseaux viendra doubler la puissance photovoltaïque actuellement installée à l'échelle communautaire, qui s'élève aujourd'hui à 7,4 MW. Ce projet contribuera donc de manière significative à la production locale d'électricité, tout en s'inscrivant pleinement dans la démarche de boucle électrique locale.

Cependant, malgré ces avancées, les collectivités concernées ne peuvent pas encore être considérées comme « à énergie positive », dans la mesure où ces installations ne couvrent que la consommation d'électricité, sans prendre en compte la consommation énergétique globale (carburants, besoins industriels, etc.). Le parc solaire de Chaseaux participera néanmoins à renforcer l'autonomie énergétique de la Communauté de Communes des Terres d'Auxois, en contribuant à l'atteinte des objectifs fixés par le Plan Climat Énergie Territorial (PCET).

Le PCET de la Côte-d'Or vise une réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020, et de 75 % à l'horizon 2050, en cohérence avec les engagements nationaux et internationaux.

Q ENERGY

Q ENERGY France, la performance d'un pionnier, l'énergie de la nouveauté

Q ENERGY France est un acteur de premier plan sur le marché des énergies renouvelables en France. Nous œuvrons depuis 25 ans dans le développement, la construction et l'exploitation de projets éoliens et photovoltaïques et, plus récemment, dans le développement de solutions de stockage d'énergie. Pour offrir un service plus complet et améliorer la flexibilité de la fourniture d'électricité, Q ENERGY France développe ou explore également de nouvelles filières innovantes comme la production d'hydrogène ou les solutions hybrides.

Q ENERGY France est désormais une entreprise de la holding européenne Q ENERGY Solutions, créée en 2021 par Hanwha Solutions (basée à Séoul) dans l'objectif de conduire à la prochaine génération de production d'énergie verte et flexible en Europe. Basée à Berlin, Q ENERGY Solutions est une société sœur de Q CELLS, fabricant de modules photovoltaïques reconnu à travers le monde.

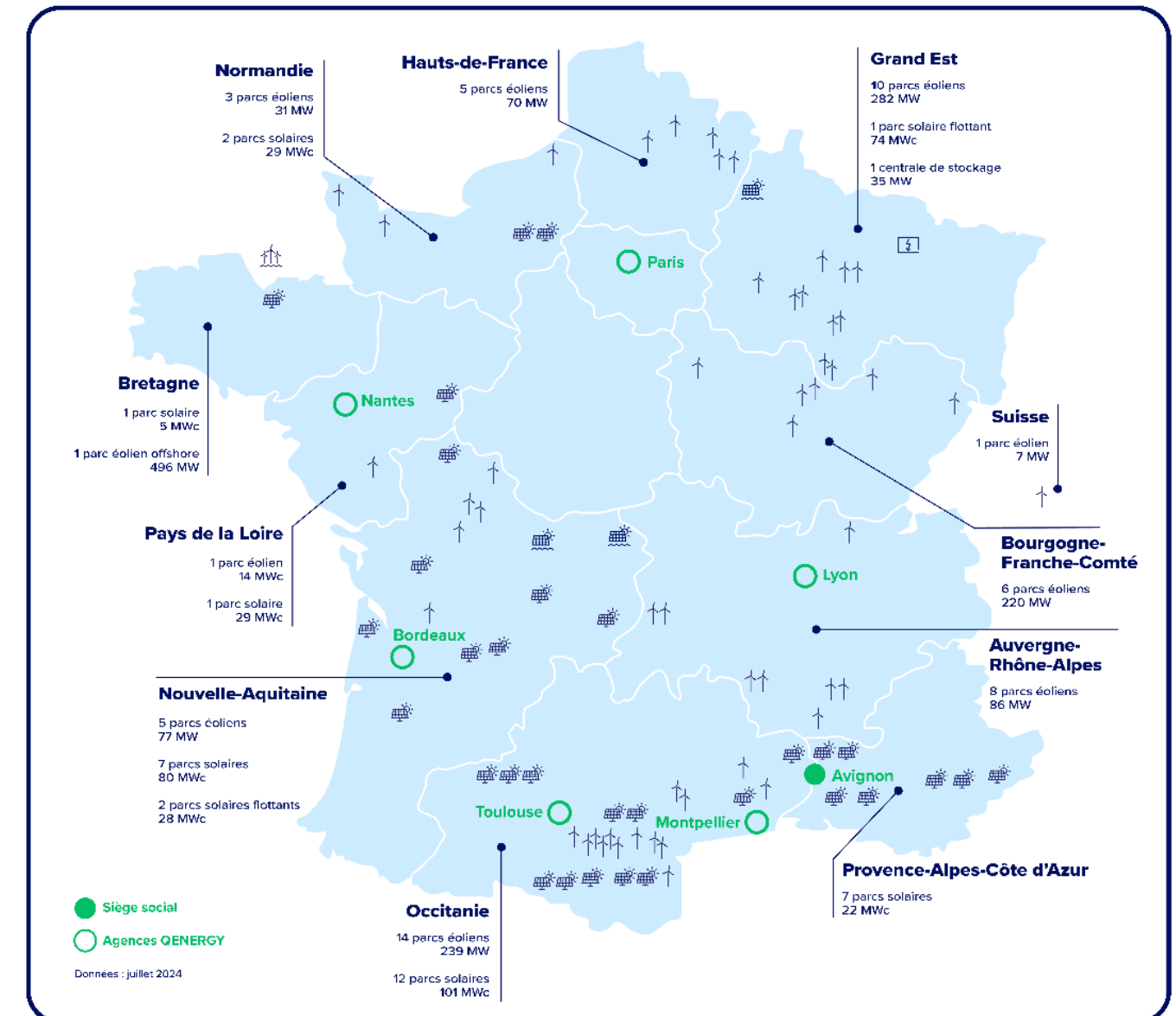
25	+250	3,5 GW	1,9 GW
ans d'expérience	collaborateurs	Portefeuille développement	de projets développés et/ou construits

Q ENERGY France, un acteur global et un partenaire local

Nous sommes présents sur tout le territoire grâce à un maillage d'agences réparties partout en France – le siège est basé à Avignon, et nous avons des agences de développement de projets à Toulouse, Bordeaux, Nantes, Nancy, Montpellier, Lyon et Paris.

Nous nous appuyons sur notre expérience de pionnier dans les énergies renouvelables et nous comptons plus de 250 collaborateurs sur l'ensemble de nos agences. Grâce à notre réputation construite depuis 1999, Q ENERGY France bénéficie d'une position idéale pour poursuivre sa croissance et son expansion vers de nouveaux domaines tels que l'hydrogène et l'agrivoltaïsme.

Notre connaissance approfondie du réseau électrique et des systèmes réglementaires français est à la base de notre succès. À ce jour, nous avons développé et/ou construits plus de 1,9 GW de projets d'énergie renouvelable à travers toute la France et notre portefeuille de projets en cours de développement s'élève à plus de 3,5 GW.



Carte des projets de Q ENERGY France

L'humain au cœur de notre stratégie

Depuis plus de 25 ans en France, nous travaillons avec passion et intégrité pour un accès facile à une énergie propre, partout et à tout moment, et souhaitons avoir un impact positif sur les territoires d'implantation de nos projets ainsi que sur la vie de nos collaborateurs et partenaires. Nous valorisons la collaboration, au sein de nos équipes et avec nos clients et parties prenantes, et plaçons les relations humaines et sociales au cœur de notre stratégie.

Nos engagements en matière de Responsabilité Sociétale d'Entreprise (RSE)

Nous intégrons la RSE sur l'ensemble de notre stratégie d'entreprise et renforçons nos engagements autour de ses trois piliers, en ligne avec les objectifs de développement durable (ODD) de l'ONU et l'United Nations Global Compact (UNGC) :

- **Gouvernance** : engagements climatiques, droits humains, lutte contre la corruption,
- **Environnement** : réduction de l'empreinte carbone et protection de l'environnement,
- **Société** : diversité et inclusion, soutien solidaire, santé et sécurité au travail.

Le développement durable est dans notre ADN : nous avons mis en service près d'1 GW d'énergie renouvelable en France, permettant d'éviter l'émission de près d'un million de tonnes de CO2 par an.

Le photovoltaïque chez Q ENERGY France



20 centrales solaires

en service



+ 30 parcs solaires

autorisés



74,3 MWc

de puissance pour notre première centrale solaire flottante



2,5 GW

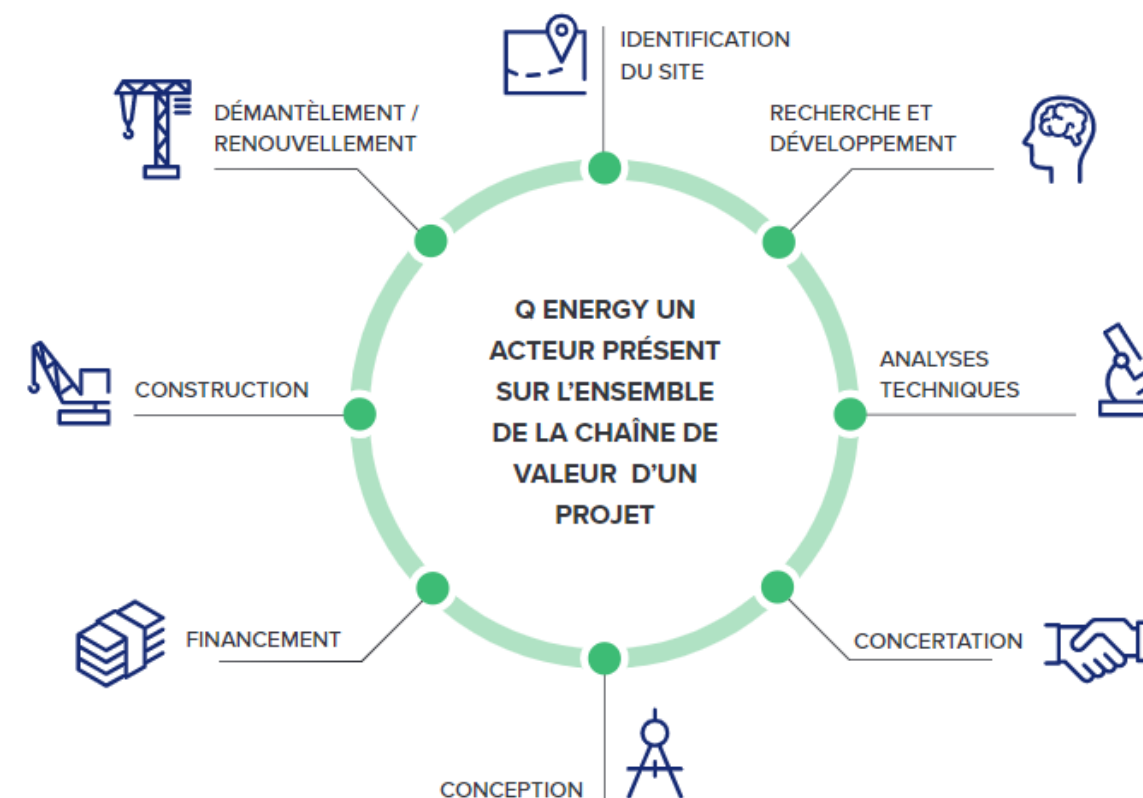
de portefeuille de projets en cours de développement

Développement

Nos équipes sont spécialisées dans la caractérisation au plus juste des différents enjeux à appréhender, pour identifier les meilleures zones possibles pour un projet éolien. Nous accordons une attention particulière à l'insertion paysagère et travaillons avec des experts paysagistes indépendants pour la réalisation des études patrimoniales et paysagères.

Construction

Notre équipe dédiée Ingénierie et Construction dispose de toutes les compétences nécessaires durant la phase de construction d'un projet. Elle est présente sur toute la durée du chantier pour assurer le suivi des travaux, le montage et la mise en service des éoliennes.

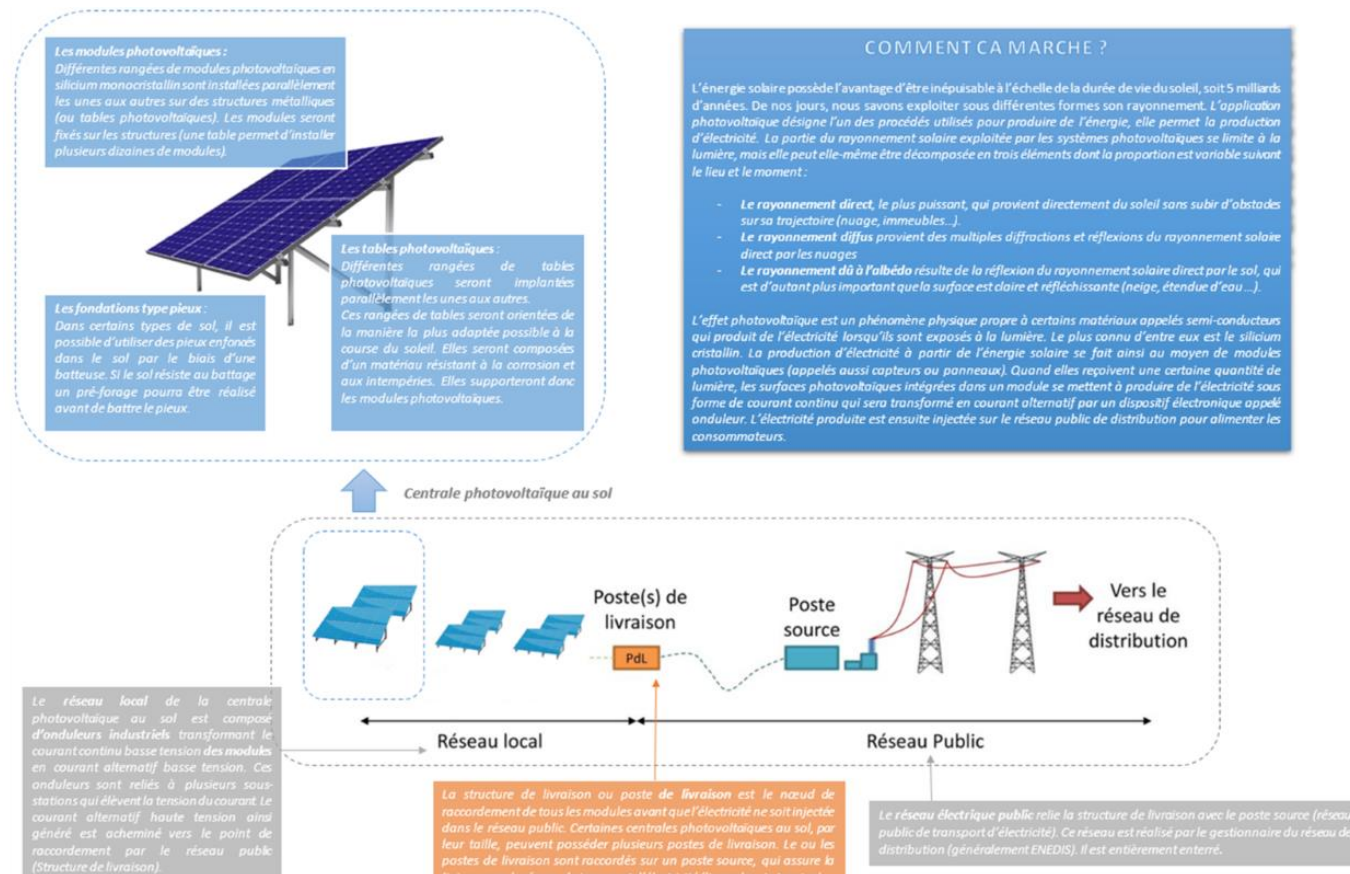


Q ENERGY France, du fait de ses activités de développement éolien, solaire, mais également de stockage d'énergie et de développement hydrogène, travaille sur des synergies entre les différentes sources de production d'énergie. Ainsi, certains projets solaires sont développés sur les mêmes territoires que les projets éoliens : dans le Châtillonnais ou la vallée de la Vingeanne. Sur la commune de Sombernon, un projet de stockage d'énergie est en cours d'étude.

Enfin, sur la commune de Saint-Mesmin, un premier projet a été autorisé. Une centrale agrivoltaïque est développée sur la partie est de la commune, au lieu-dit *Devant les Chaumes, Champs Boulois*. Cette centrale sera composée de tables photovoltaïques en trackers (qui s'orientent pour suivre la course du soleil) sur un axe nord/sud, permettant le passage des engins agricoles entre chaque rangée et ainsi continuer l'exploitation en grande culture des terrains. Le projet « Devant les Chaumes » pourra être construit courant 2027.

Volet technique

L'énergie photovoltaïque



Cycle de vie d'une centrale agrivoltaïque

Phase 1 : Chantier

- Durée estimée : 10 à 12 mois.
- Première étape : Préparation du site.
- Seconde étape : pose et assemblage des structures, des modules et des composants électriques
- Tri des déchets et évacuation vers les filières adaptées.
- En fin de chantier : nettoyage/ remise en état du site. Les chemins d'accès seront conservés en prévision des opérations de maintenance et de démantèlement à la fin de l'exploitation.

Phase 2 : Exploitation

- Phase de test et réglages afin de vérifier notamment le respect des normes et le bon fonctionnement des divers éléments de la centrale (modules, postes de livraison et sous-stations de distribution).
- Opérations de maintenance : durant toute l'exploitation, des opérations d'entretien de la centrale photovoltaïque au sol seront menées, permettant de garantir la pérennité de la centrale en termes de production et de sécurité.
- Des suivis écologiques permettront d'évaluer les relations existantes entre le par cet son environnement.

Phase 3 : Démantèlement et remise en état

- Le maître d'ouvrage assurera le démantèlement du projet dès la fin de la période d'exploitation ou en cas de décision d'abandon prématuré du site. Il remettra le terrain à l'état initial et recyclera les panneaux photovoltaïques et les équipements électriques.
- Opérations de démantèlement et de remise en état : démantèlement des installations de production d'électricité (modules, tables et fondations), des postes de livraison et des sous-stations de distribution ainsi que les câbles.

Composants d'une centrale agrivoltaïque

Les modules photovoltaïques

Des modules en silicium cristallin ou en couches minces seront installés pour ce projet de centrale de production d'énergie solaire. En effet, ces types de module bénéficiant de statuts de technologies éprouvées et matures, présentent un très bon rendement et un haut niveau de fiabilité.

Des modules en silicium sont à ce jour privilégiés, mais la technologie et la puissance du module sera définie au moment de la construction du parc, en fonction des avancées technologiques réalisées entre la date du dépôt du permis et la date de construction du projet.

Les structures porteuses

Les panneaux photovoltaïques seront installés sur des structures métalliques mobiles dites à « suivi du soleil » ou bien « trackers » qui permettent d'orienter les modules selon la position du soleil. Notre choix s'est porté sur des structures qui permettent le suivi du soleil dans son mouvement azimutal (d'Est en Ouest).

Les structures seront orientées sur l'axe Nord/Sud et permettent un suivi journalier du soleil d'Est en Ouest avec un angle de rotation maximum de 60°. Le mouvement du tracker est assuré par un moteur commandé par des automates. Les structures supporteront la charge statique du poids des modules et, selon la zone géographique d'implantation, une surcharge de vent, neige et glace.

Les structures sont conçues spécialement pour les centrales solaires au sol et généralement composées d'acier traité contre la corrosion ou d'aluminium.

À midi les modules seront en position horizontale. Au levé et au coucher du soleil, la hauteur des panneaux par rapport au sol sera de maximum 5,5m. Une garde au sol d'un minimum de 1m permet de pouvoir cultiver facilement les inter-rangées et facilitera l'entretien du site. Cette garde au sol permet également de laisser passer la lumière du soleil, ainsi la végétation pourra se développer sous les panneaux.

Une distance suffisante entre chaque rangée sera ménagée afin de réduire au maximum l'effet d'ombre portée avec la rangée précédente.



Exemple de structure tracker

SOURCE NEXANS

Les fondations des structures porteuses

Les structures porteuses reposent sur des fondations qui en assurent la stabilité par tout temps. Selon les enjeux environnementaux et la nature des terrains et des sols, il est possible d'utiliser différents types de fondation.

Les fondations type pieux ou vis

Dans certains types de sol, il est possible d'utiliser des pieux enfoncés dans le sol par le biais d'une batteuse. Si le sol résiste au battage un pré-forage pourra être réalisé avant de battre le pieux. Le pré-forage peut être rempli de gravier ou béton pour améliorer la tenue de la fondation.

Facile à mettre en œuvre, ce type de fondation minimise les impacts environnementaux, permet d'ajuster aisément l'horizontalité des structures et facilite le démantèlement en fin d'exploitation.

Les fondations des structures porteuses du parc solaire au sol

Les structures porteuses reposent sur des fondations qui en assurent la stabilité par tous temps. Selon les enjeux environnementaux et la nature des terrains et des sols, il est possible d'utiliser différents types de fondation.

Les fondations type pieux ou vis

Dans certains types de sol, il est possible d'utiliser des pieux enfoncés dans le sol par le biais d'une batteuse. Si le sol résiste au battage un pré-forage pourra être réalisé avant de battre le pieux. Le pré-forage peut être rempli de gravier ou béton pour améliorer la tenue de la fondation.

Facile à mettre en œuvre, ce type de fondation minimise les impacts environnementaux, permet d'ajuster aisément l'horizontalité des structures et facilite le démantèlement en fin d'exploitation.



Exemple de fondation type pieux – Q ENERGY France

Les fondations hors sol type longrines en béton

Les fondations hors sol type longrines en béton sont utilisées lorsqu'il n'est pas possible d'enfoncer des pieux dans le sol à cause de contraintes techniques ou environnementales (ancien centre d'enfouissement de déchets par exemple). Ce type d'installation présente l'avantage de s'adapter à tous types de sols, mais la mise en œuvre est plus contraignante et en général plus coûteuse.



Exemple de fondations béton – Q ENERGY France

Préalablement à la construction, des études géotechniques seront réalisées et permettront de définir le type de fondations le plus adapté pour le projet et de dimensionner les fondations.

Les bâtiments techniques

Les onduleurs et les postes de transformation

Les onduleurs transforment le courant continu produit par les modules en courant alternatif.

Les transformateurs élèvent la tension en sortie des onduleurs à une tension acceptable par le réseau (20kV).

Les onduleurs et les transformateurs seront placés en berge et ils peuvent être installés à l'intérieur de bâtiments (béton ou container) d'une surface maximale de 80m² (20m x 4m) chacun ou à l'extérieur, sur une plateforme de surface équivalente.

Ces équipements répondront aux normes électriques en vigueur (C15-100 et C13-200 notamment).



Exemples d'onduleurs et transformateur installés dans postes béton et containers

La structure de livraison

La structure de livraison constitue l'interface entre le réseau public de distribution et le réseau interne de la centrale solaire. Elle abrite notamment les moyens de protections (disjoncteurs), de comptage de l'énergie, de supervision et de contrôle de la centrale solaire.



Exemple de structure de livraison – Q ENERGY France

Les réseaux de câbles

À l'intérieur de la centrale solaire seront installés les réseaux de câbles suivants :

Les câbles électriques :

Ils sont destinés à transporter l'énergie produite par les modules vers les onduleurs et transformateurs, puis vers la structure de livraison.



Exemple de câble électrique et de boîte de raccordement - Q ENERGY France

Les câbles de communication :

Ils permettent l'échange d'informations entre les onduleurs et le système de supervision (SCADA), situé dans la structure de livraison. Une connexion Internet permet également d'accéder à ces informations à distance.

La mise à la terre :

Elle permet :

- La mise à la terre des masses métalliques,
- La mise en place du régime de neutre,
- L'évacuation d'éventuels impacts de foudre.

Les pistes d'accès et les aires de grutage

L'accès au site se fera depuis le réseau routier départemental, communal et des chemins appartenant à l'association foncière de remembrement. Au sein du parc, des pistes seront renforcées afin d'accéder aux installations. Des pistes pourront être créées à la marge.

Des aires de grutage seront réalisées à proximité des postes de transformation et de la structure de livraison afin de pouvoir effectuer le levage des bâtiments ou des équipements électriques type « outdoor ». Un matériau perméable naturel de type GNT (Grave Non Traitée) sera utilisé pour la stabilisation de ces surfaces.

L'Équipement de stockage par batterie

Un équipement connexe à la structure de livraison a été ajouté, qui comprend des équipements légers de stockage d'électricité par batterie. Ces équipements sont directement intégrés à la centrale agrivoltaïque, et visent à améliorer l'intégration des centrales sur le réseau électrique. En effet, l'intégration des énergies renouvelable sur le réseau nécessite son renforcement. En cela, les batteries électriques permettent de moduler l'injection de l'électricité produite par la centrale, et apportent des services système au réseau (régulation de fréquence, *etc.*).

L'installation de stockage d'électricité par batterie (BESS) nécessite l'ajout de 8 containers de stockage, d'une aire de remisage, ainsi que d'un SKID double (bâtiment pour onduleur et transformateur). La dimension de ces bâtiments est précisée dans les plans, leur hauteur étant de maximum 3,5 m.

L'installation BESS envisagée est d'une puissance de 10 MW, pour une capacité de stockage de 40 MWh (4 h de stockage possible).

Le projet Chaseaux

Q ENERGY France dans le département de la Côte d'Or

Q ENERGY France est historiquement un acteur de référence en Bourgogne-Franche-Comté avec la construction du premier parc éolien de la Côte d'Or à Saint-Seine-l'Abbaye en 2008/2009 et possède une excellente connaissance de ce département dans sa globalité.

En effet, elle est également à l'origine du parc éolien des Portes de la Côte d'Or dont les permis de construire, déposés en 2005 et ont été obtenus en 2007. Cette centrale éolienne a été mise en service en 2015-2016. De nombreuses autorisations, actuellement en contentieux ont également été obtenues sur l'est du département au travers des dossiers éoliens de Val de Vingeanne Est, Orain, Mirebellois. Au nord du département, le parc éolien « Chatillonnais » autorisé en 2014 est actuellement en recours. Dans le département de la Haute-Saône, le parc éolien de La Roche 4 rivières a été inauguré en 2019, et Q ENERGY France a obtenu les autorisations nécessaires pour le projet Trois Provinces.

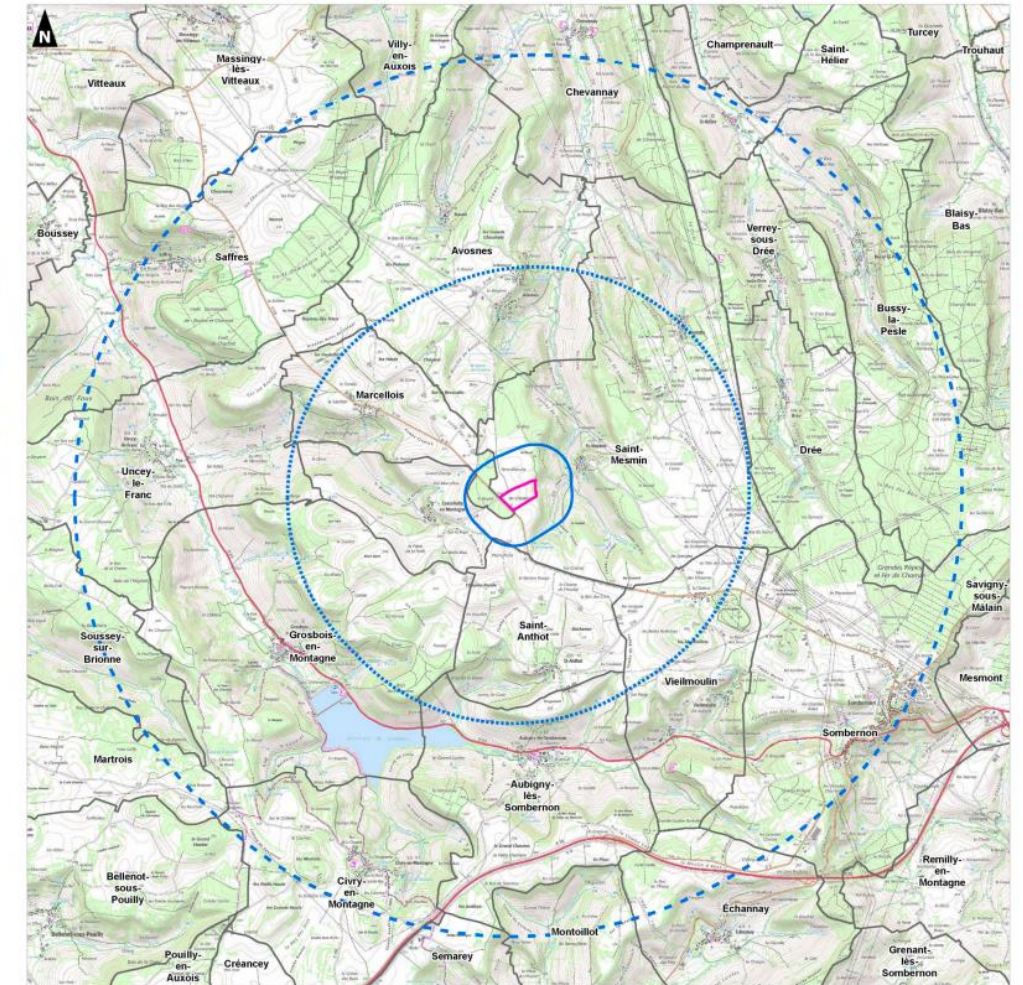
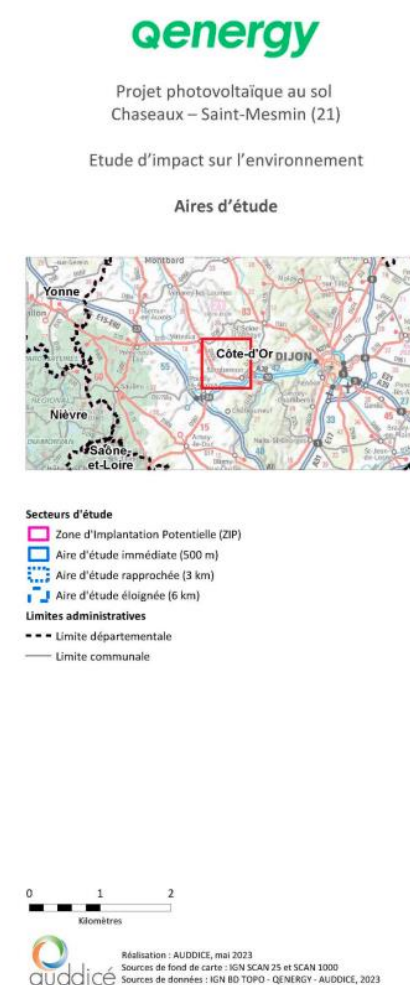
L'activité solaire Q ENERGY France est plus récente mais de nombreux projets sont développés en Côte d'Or comme les projets de « Larrey des vignes » à Pouilly en Auxois ou de « Emorots » à Fontaines-en-Duesmois, dont les autorisations ont été déposées auprès des services de l'Etat à la fin de l'année 2022. D'autres projets sont en cours de développement dans le département, dont le dépôt des autorisations est prévu pour l'année 2024.

Présentation du projet

Le projet Chaseaux est situé sur la commune de Saint-Mesmin, dans le département de la Côte d'Or (21) en région Bourgogne-Franche-Comté.

La commune de Saint-Mesmin fait partie de la communauté de communes des Terres d'Auxois. Le projet se situant au sud-est de la commune, il est proche des communes de Vieilmoulin et de Sombernon, qui font partie de la communauté de communes Ouche et Montagne. Ces intercommunalités couvrent la partie centrale du département de la Côte-d'Or. Le projet est situé à :

- 700 m au sud-ouest du centre-bourg de Saint-Mesmin ;
- 6 km au nord-ouest de Sombernon ;
- 15 km au nord-est de Pouilly-en-Auxois ;
- 30 km à l'ouest de Dijon, préfecture du département de la Côte-d'Or et chef-lieu de la région Bourgogne-Franche-Comté



Historique et évolution du site

Le projet de centrale agrivoltaïque Chaseaux se situe sur le plateau, entre le bourg de Saint-Mesmin et le hameau de Corcelotte. Le terrain se situe en bordure de la route départementale D119, depuis laquelle il est donc visible. La première habitation se situe à environ 700 m direction du centre bourg, mais le projet n'est visible d'aucun bâtiment, étant implanté sur un plateau agricole non urbanisé.

La zone d'étude du projet prend place quasi-exclusivement sur des terrains agricoles, quelques boisements sont également présents.

La comparaison ci-après montre l'évolution du site depuis l'après-guerre. Le site n'a que peu évolué au cours du temps : les parcelles ont été remembrées, et sont restées en herbe la plupart du temps. Ce plateau a ainsi conservé sa vocation agricole au cours des décennies.



Evolution de l'occupation du sol en 1948, 2014 et aujourd'hui

Historique du développement du projet

Au cours de l'année 2022, donnant suite à la sollicitation d'un premier agriculteur sur la commune, Q ENERGY France a réfléchi au premier projet agrivoltaïque au lieu-dit Devant les Chaumes, sur la partie est de la commune. A cette occasion, et dans une volonté de partage de la valeur entre les différents exploitants locaux, Q ENERGY France a rencontré l'agriculteur du projet Châteaux. La configuration de son exploitation et de sa culture sur la parcelle de Châteaux, terre à faible rendement et souffrant de la sécheresse, a donc amené à la réflexion d'un projet agrivoltaïque.

Une première réunion avec l'agriculteur du projet le 10 juin 2022 a permis de comprendre ses besoins et de définir la potentielle faisabilité d'un projet agrivoltaïque. La parcelle de Châteaux a vite été identifiée, présentant à la fois un très bon potentiel au regard de la production solaire et un potentiel moins intéressant au regard de l'activité agricole (terres peu profondes, non drainées, sans bâtiments).

Une série de réunions avec le propriétaire et exploitant de la zone d'étude a permis d'affiner le projet tout au long du développement :

- **10 juin 2022** : réunion de prise de contact, recueil de la volonté de l'agriculteur concerné, échanges sur la faisabilité d'un projet.

- **1 septembre, 20 octobre, 20 juin 2023, 26 septembre, 11 décembre, 19 janvier 2024, 26 novembre 2024** : présentation du déroulement d'un projet et de ses enjeux, réflexion sur les contraintes du site, maîtrise foncière, réflexion autour du projet agricole, conception du projet (technologie, installations hydrogène, respect des besoins nécessaires pour exploiter).
- **4 février 2025, 10 juin, 9 juillet** : modifications puis validation de la pré-implantation du projet.

Une série de réunions auprès des élus et des acteurs du territoire a également jalonné le développement du projet :

- **4 octobre 2022** : présentation formelle du projet en cours de réflexion à Monsieur le Maire, discussion et dossier laissé en mairie pour partage aux élus.
- **20 octobre 2022** : lancement de l'étude du projet au lieu-dit Les Châteaux.
- **5 décembre 2022** : présentation du projet aux élus de Saint-Mesmin lors d'une réunion du Conseil Municipal.
- **14 décembre 2022** : discussion avec la Chambre d'Agriculture lors du salon des maires de Côte d'Or, suite aux échanges préalables quant à la faisabilité du projet.
- **23 mars 2023** : visite de site des équipes de développement.
- **3 juillet 2023** : présentation du projet en PCDER.
- **janvier 2023** : rendu de l'expertise pédologique finale permettant de valider la faible profondeur des terrains, où l'installation solaire est possible
- **27 juillet 2023** : échange avec Monsieur le Maire de Saint-Mesmin sur l'implantation.
- **11 septembre 2023** : présentation de l'avancée du projet aux élus de Saint-Mesmin lors d'une réunion du Conseil Municipal.
- **16 novembre 2023** : présentation du projet et échange avec Monsieur le directeur du SESAM et Monsieur le Maire de Saint-Mesmin.
- **11 décembre 2023** : présentation de l'avancée du projet aux élus de Saint-Mesmin lors d'une réunion du Conseil Municipal.
- **10 janvier 2024** : présentation du projet et échange avec les administrateurs du SMBVA.
- **19 janvier 2024** : réunion avec les services du Conseil Départemental au sujet de la création d'un accès sur la RD 119.
- **11 décembre 2024** : échange avec Monsieur le Maire de Saint-Mesmin : modifications puis validation de la pré-implantation du projet.
- **15 janvier 2025** : échange avec Monsieur le Maire de Saint-Mesmin quant à l'abandon de la station d'hydrogène au sein du projet
- **10 juin 2025** : réunion avec la Chambre d'Agriculture et l'agriculteur en vue de la réalisation de l'étude préalable agricole et de l'étude agrivoltaïque.

Un travail de partenariat avec les acteurs agricoles locaux a été conduit tout au long du développement du projet agrivoltaïque prenant en compte les contraintes d'exploitation de l'exploitant et ses attentes. Il convient de signaler le fort investissement de l'agriculteur dans le projet, qui a pris part aux décisions structurant la conception, afin que le projet apporte la plus grande plus-value à son exploitation.

Synthèse des enjeux résultant des études environnementales, agricoles, naturalistes

Méthodologie, auteurs et contributeurs

Les parcs photovoltaïques au sol d'une puissance crête supérieure ou égale à 250 kWc sont soumis à étude d'impact. Le projet de parc photovoltaïque et de stockage d'électricité par batterie de Chaseaux, d'une puissance crête solaire de 7,5 MWc sur 9,8 ha, entre dans ce cadre.

Une étude d'impact, qui relève de la responsabilité du maître d'ouvrage, est donc en cours de réalisation sur le site. Elle se déroule en deux temps :

1. L'analyse de l'état initial : études sur l'environnement physique, naturel, paysager et humain du territoire d'accueil du projet ;
2. L'évaluation des incidences potentielles : identification des effets possibles du futur parc solaire sur l'environnement afin de l'intégrer au mieux au site.

A ce stade, le diagnostic de l'état initial (avant le projet) a été réalisé et l'analyse des incidences est en cours. Les résultats permettront notamment de justifier le projet final retenu et de définir, si nécessaire, des mesures visant à éviter, réduire et compenser les impacts potentiels ou avérés sur l'environnement du projet. L'étude d'impact comporte un volet écologique et paysager. Pour garantir son objectivité, les études spécialisées sont réalisées par des bureaux d'études ou des experts indépendants.

Enfin, la doctrine de développement des projets agrivoltaïques en Côte d'Or stipule que les centrales ne peuvent être implantées que sur des terrains de faible profondeur. Etant donné l'état des connaissances sur le secteur de Saint-Mesmin, une étude pédologique est donc nécessaire. De plus, la centrale étant implantée sur des terrains agricoles, sur une surface de plus de 5 ha, une étude préalable agricole est requise.

Indépendants de Q ENERGY France, les bureaux d'études et experts mandatés pour réaliser ces études sont :

Nom	Adresse	Courriel	Fonction et mission
	Chambre d'agriculture de Côte d'Or 1 Les Coulots, 21110 Bretenière	accueil@bfc.chambagri.fr	Organisme consulaire Réalisation de l'Expertise Pédologique
	Auddicé 60 Avenue de la Gare, 71960 La Roche Vineuse	contact@auddice.com	Bureau d'études Réalisation de l'étude d'impact sur l'environnement, avec les volet naturel et volet paysage de l'étude d'impact
	GÉOTEC 2 bis rue Champeau, 21800 QUETIGNY	agence.dijon@geotec.fr	Bureau d'études Réalisation d'une étude hydraulique et hydrogéologique
	Chambre d'agriculture de Côte d'Or 1 Les Coulots, 21110 Bretenière	accueil@bfc.chambagri.fr	Organisme consulaire Réalisation de l'Etude Préalable Agricole

Etat initial et enjeux du milieu agricole

Le projet de centrale agrivoltaïque Chaseaux est prévu au sein de la zone d'étude initiale de 11,2 ha, actuellement en grandes cultures. L'objectif la conception de la centrale est de permettre le maintien de l'exploitation actuelle sur les terrains.

Sur l'aire d'étude du projet, une exploitation est présente : EARL Dupuis

Une rotation luzerne/blé (5 ans chacun) a été pratiquée sur la parcelle, avec du blé cultivé de 2025 à 2029. En raison du faible potentiel agronomique, l'exploitant souhaite arrêter la culture céréalière et consacrer cette parcelle exclusivement au pâturage, comme celle située juste au sud. Les terres seront utilisées uniquement pour le pacage des animaux.

L'expertise pédologique a été réalisée à partir :

- De l'étude des cartes géologiques au 1/50 000ème de « Pouilly-en-Auxois » et « Gevrey-Chambertin »
- De l'étude de la carte et notice du référentiel pédologique de la Côte d'Or au 1/250 000ème ;
- D'une prospection de terrain.

La prospection terrain a été réalisée avec 2 sondages par hectare, à la tarière à main. Il a été confirmé que sur une grande majorité de la zone, un sol peu profond à faible potentiel agricole (RENDOSOL, RENDISOL, RANKOSOL ou ALLOCRISOL) est présent : les projets solaires sont possibles sur ces types de sol.

Tous les sondages ont mis en évidence un sol d'une profondeur inférieure à 40cm. L'intégralité des sols de la zone sont aptes au solaire au sol comme illustré sur la carte suivante.



Localisation des sols potentiellement aptes au solaire au sol à partir des sondages pédologiques et profondeurs des sondages

Synthèse des résultats de l'étude pédologique

Etat initial et enjeux du milieu physique

Le tableau suivant propose un résumé du diagnostic du milieu physique, ainsi que les enjeux associés à chaque thématique.

Thèmes	État initial	Enjeux	Niveau d'enjeu (État initial)
<i>Climat</i>	Le climat est de type semi-continental, chaud et tempéré, avec des précipitations significatives. La durée moyenne d'ensoleillement sur Dijon, à proximité du secteur d'étude, est de 2552 heures par an ce qui est une situation favorable pour un projet de centrale solaire photovoltaïque.	Concevoir un projet en adéquation avec son climat. Intégrer les conditions météorologiques dans la conception (calcul du productible, prise en compte des risques). Participer à la réduction des émissions de GES.	Très faible (conditions climatiques actuelles)
			Fort (changement climatique)
<i>Energie</i>		Optimiser l'utilisation des ressources énergétiques Favoriser l'adoption de sources d'énergie renouvelable.	NE
<i>Qualité de l'air</i>	La qualité de l'air sur le secteur d'étude est caractéristique des zones rurales. Les principales pollutions proviennent des engrais et phytosanitaires de l'activité agricole (NH3). Cette pollution ambiante est qualifiée de moyenne à faible.	Préserver la qualité de l'air. Participer à la production d'électricité verte.	Faible
<i>Géologie et relief</i>	Le secteur d'étude se situe en Auxois, une région naturelle correspondant à un fossé entre les plateaux de Langres-Châtillonnais et le Morvan. Le secteur d'étude se trouve sur des calcaires à entroques (Aalénien-Bajocien). L'altitude de la commune de Saint-Mesmin varie de 369 à 561 mètres. Le secteur d'étude se situe sur un plateau, à une altitude autour de 520-535 mètres, avec une pente moyenne de l'ordre de 3 à 4%.	Identifier les contraintes techniques pour l'implantation du projet. Prendre en compte la stabilité du sous-sol pour la durabilité des installations. Concevoir un projet en adéquation avec le relief. Limiter les terrassements et exhaussement de sols. Limiter le risque d'érosion du sol.	Faible
<i>Ressource en eau</i>	Plusieurs rivières prennent leur source à proximité du secteur d'étude, avec une proximité relative (plusieurs centaines de mètres). Aucun cours d'eau ne se situe sur le secteur d'étude. Le secteur d'étude se trouve à 200 mètres du périmètre de protection éloignée du captage de la source de Grand Champ et à 800 m du captage de la source du Lavoir ou Bois Prieur. Le secteur d'étude est concerné par le SDAGE Seine-Normandie. Il se situe à l'extrémité Sud-Est du bassin versant de l'Armançon, concerné par un SAGE.	Préserver la qualité des eaux. Préserver les zones humides, ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux, ne pas imperméabiliser les sols.	Faible

Synthèse des enjeux et impacts associés au milieu physique

Thèmes	État initial	Enjeux	Niveau d'enjeu (État initial)
<i>Risques naturels</i> <u>Foudroiement</u>	Le risque de foudroiement est modéré dans le département. Un projet photovoltaïque est très sensible à la foudre, comme n'importe quel dispositif électrique.	Préserver l'intégrité des installations. Concevoir un projet en adéquation avec les risques naturels. Prendre en compte le risque d'érosion. Respecter les PPR. Limiter les risques pour les citoyens.	Modéré
<u>Feux de forêt</u>	Après consultation du Dossier Départemental des Risques Majeurs (2019), la commune de Saint-Mesmin n'est pas concernée par un risque feu de forêt. Le territoire n'est pas soumis aux obligations légales de débroussaillage (OLD). Le risque feu de forêt augmente cependant avec le changement climatique et le secteur d'étude est bordé de lisières forestières à l'Est et au Sud-Ouest.		Faible
<i>Risques géotechniques</i>	Le risque mouvement de terrain est existant sur la commune de Saint-Mesmin, et constitue un risque majeur au niveau des glissements de terrain, au niveau des marnes. Cette commune n'est pas soumise à un Plan de Prévention des Risques (PPR). Le terrain au droit du secteur d'étude est calcaire. Le relief est peu accidenté, à l'exception de la frange Est Sur le site envisagé, l'aléa retrait et gonflement des argiles est existant, à proximité des sous-sols marneux, sur le Nord et l'Est du secteur d'étude.		Modéré
	Le risque de radon potentiel est existant mais faible.		Faible
	Deux cavités naturelles sont répertoriées au-delà des 500 mètres de l'aire d'étude immédiate.		Très faible
<i>Risque d'inondation</i>	Le risque est existant sur la commune de Saint-Mesmin qui dispose d'un Atlas des Zones Inondables (AZI). Un programme d'actions de prévention des inondations (PAPI) est aussi en cours incluant les communes de l'aire d'étude immédiate. L'aire d'étude immédiate n'est cependant pas concernée par ce risque. Le secteur d'étude est éloigné des cours d'eau, il se trouve sur un plateau, éloigné de la nappe. Le projet devra démontrer sa compatibilité avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Seine Normandie, notamment vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales.		Très faible
<u>Sismicité</u>	Le secteur d'étude se situe dans une zone où le risque sismique est très faible.		

Synthèse des enjeux et impacts associés au milieu physique

Etat initial et enjeux du milieu humain

Le tableau suivant propose un résumé du diagnostic du milieu humain, ainsi que les enjeux associés à chaque thématique.

Thèmes	État initial	Enjeux	Niveau d'enjeu (État initial)
<i>Document d'urbanisme</i>	La commune de Saint-Mesmin est couverte par le Règlement National d'Urbanisme En secteur « RNU », les centrales solaires ne peuvent être installées en dehors des parties urbanisées qu'à la condition d'être compatibles avec l'activité agricole, pastorale ou forestière. Le projet agrivoltaïque est compatible avec le règlement d'urbanisme en place sur la commune. Il n'y a pas de contraintes particulière (notamment zones U et AU) au niveau des parcelles limitrophes du projet, sur les autres communes. Les Communautés de Communes des Terres d'Auxois et Ouche et Montagne ne sont pas dotées d'un PLUi et les recherches bibliographiques n'ont pas permis de mettre en évidence de projet de territoire. Seul le périmètre du SCoT du Pays de l'Auxois-Morvan a été défini. Le PETR du Pays Auxois Morvan est actif et mène une politique d'accueil et d'attractivité du territoire. Le projet est compatible avec la stratégie du SRADDET « Ici 2050 » de la région Bourgogne-Franche-Comté.	Élaborer un projet compatible avec le règlement d'urbanisme en vigueur.	Faible
<i>Réseaux et servitudes</i> <u>Les réseaux routiers</u>	La limite sud du territoire de Saint-Mesmin suit les routes départementales RD 9 et RD 119 (Vitteaux-Sombernon par le plateau), ancienne route royale Paris-Dijon. La RD 119 longe la limite Sud-Ouest de la ZIP. La RD 119T part perpendiculairement pour desservir le hameau de Corcelotte en Montagne. La RD 9 traverse l'aire d'étude immédiate, à l'Est. L'accès au site est facilité par la proximité de la RD 905 (ancienne RN5), à 3 km, avec une contrainte d'accès, l'autoroute A38 à 4 km et l'autoroute A6 à 12 km. Le porteur de projet devra respecter les prescriptions routières du Conseil Départemental de la Côte-d'Or.		
<i>Réseaux de télécommunications</i>	Un pylône autostable de 44 mètres (site 2679981, Hivory) se situe au coin Nord-Est du secteur d'étude, avec émission pour la téléphonie (Bouygues et SFR) et faisceaux hertziens (SFR). La société ORANGE indique au porteur de projet, en réponse à une demande de DT du 19/09/2022, que le projet est situé à proximité d'ouvrages de télécommunications en pleine terre le long de la RD 119 et aériens le long de la rue du Château. Le projet se trouve dans la zone d'éloignement du radar météorologique de Blaisy-Haut. Météo France a été consulté sur ce point par le porteur de projet : sa réponse par mail, en date du 7 septembre 2023, est que l'établissement public n'a pas d'objection à formuler au projet photovoltaïque.	Maintenir l'intégrité des réseaux. Prendre en compte les servitudes liées au réseau. Garantir l'accès de gestionnaire à leur réseau en tout temps. Garantir un accès au chantier. Prendre en compte la sécurité des usagers, des gestionnaires de réseaux et des installations en général.	Modéré
<i>Réseaux électriques</i>	La société ENEDIS indique au porteur de projet, en réponse à une demande de DT du 19/09/2022 que des branchements souterrains sans affleurant et/ou aéro-souterrains sont susceptibles d'être dans l'emprise des travaux déclarés, le long de la RD 119 (HTA souterrain) et qu'elle a des projets de travaux rue du Château, à l'Est du secteur d'étude.		
<i>Réseau d'eau potable</i>	La société Suez Eau France SAS indique au porteur de projet, en réponse à une demande de DT du 19/09/2022 que le projet est situé à proximité de réseaux d'eau potable, le long de la rue du Château.		
<i>Transport aérien ou militaire</i>	Aucun aéroport civil ou militaire n'est localisé dans les aires d'études. Trois aéroports civils ouverts à la circulation aérienne publique (CAP) encadrent le secteur d'étude, à une distance de 14 à 33 km. Les servitudes aéronautiques de ces équipements restent éloignées du secteur d'étude.		Très faible
<i>Risques technologiques</i>	<i>ICPE</i> : Il y a deux installations classées dans l'aire d'étude rapprochée, non seveso, qui correspondent à des centrales éoliennes.	Sécurité du site et des installations en général. Sécurité du site et des usagers (maintenance).	Faible

Synthèse des enjeux et impacts associés au milieu humain

Thèmes	État initial	Enjeux	Niveau d'enjeu (État initial)
	<i>TMD</i> : Le secteur d'étude n'est pas concerné par un risque associé au Transport de Matières Dangereuses sur réseau ferré et routier. Il est cependant bordé par une route départementale, donc ce risque ne peut pas être totalement exclus.	Sécurité du site et des installations en général. Sécurité du site et des usagers (maintenance).	Très faible
<i>Agriculture</i>	Les communes de l'aire d'étude immédiate sont orientées polyculture-polyélevage, comme la majorité des communes de Côte-d'Or. Le secteur d'étude fait partie de l'aire d'étude des SIQO fromagers du département : AOP Epoisses, IGP Emmental français Est-Central et Soumaintrain, ainsi que des IGP viande, Charolais et Volailles de Bourgogne. Le Pays Auxois-Morvan veut favoriser l'alimentation de proximité et les circuits-courts, notamment à travers un Projet Alimentaire Territorial (PAT) et la marque des produits Auxois Naturellement.		Modéré
<i>Activités industrielles, commerciales et artisanales</i>	Saint-Mesmin, Marcellois et Saint-Anthot sont de petites communes rurales avec une très faible activité commerciale. Les sites internet des « pages jaunes » et de « Google Maps » permettent de recenser coiffeur à domicile à Saint-Mesmin, ainsi qu'un parc éolien et des chambres d'hôtes paysannes à Marcellois. La plupart des commerces de proximité se trouvent à Sombernon, à 5 kilomètres.	Participer aux retombées économiques locales et partagées. Mobiliser les entreprises locales dans le projet. Maintenir les potentialités du territoire et son attractivité.	Fort
<i>Tourisme et loisirs</i>	La plupart des équipements touristiques du territoire se trouvent assez éloignés de la commune de Saint-Mesmin, qui se situe à une trentaine de kilomètres au Sud-Est du pôle d'attractivité de Semur-en-Auxois et à une vingtaine de kilomètres au Sud-Est du site touristique du Parc de l'Auxois (parc animalier). D'après les données de l'INSEE, les communes de l'aire d'étude immédiate n'ont pas d'équipements touristiques. Un accueil paysan est présent sur la commune de Marcellois : Maison Poupon, chambres et tables paysannes. Il n'y a pas de sentiers de randonnée répertoriés à proximité du secteur d'étude. Il n'existe pas d'Association Communale de Chasse Agréée sur les communes du secteur d'étude.		Très faible
<i>Cadre de vie, sécurité et santé publique</i>	Saint-Mesmin, Marcellois et Saint-Anthot sont des communes rurales, car elles font partie des communes très peu denses, au sens de la grille communale de densité de l'Insee. Elles ne comptent à elles trois que 224 habitants. Elles appartiennent à l'aire d'attraction de Dijon, en tant que communes de la couronne, et font partie de la zone d'emploi de Dijon. Si Saint-Mesmin et Saint-Anthot font aussi partie du bassin de vie de Dijon, Marcellois fait partie de celui de Pouilly-en-Auxois, à 15 km au Sud de la commune. Saint-Mesmin est composée de plusieurs hameaux. Les habitations les plus proches se situent à 300 mètres à l'Est du secteur d'étude, et à 70 mètres sous celui-ci, dans la Combe de Saint-Mesmin, derrière un rideau d'arbres. Le hameau de Corcelotte-en-Montagne se trouve à 950 mètres à l'Ouest du secteur d'étude : la perception visuelle est barrée par un bois. L'habitat est peu dispersé, il n'y a pas d'autres habitations alentours. 146 des 150 logements des communes de l'aire d'étude immédiate sont des maisons individuelles. 75% des logements sont des résidences principales, 12% des résidences secondaires et 13% des logements sont vacants. 92% des ménages sont propriétaires de leur résidence principale. L'ancienneté moyenne d'emménagement est supérieure à 17 ans. Les surfaces sont grandes, la moyenne est supérieure à 5 pièces. L'habitat est mixte, entre ancien et récent.	Limiter les nuisances sur la population communale. Concevoir un projet garantissant une intégration visuelle et le maintien d'une qualité du cadre de vie pour les riverains les plus proches. Prendre en compte la santé et la sécurité des personnels travaillant sur le site.	Très faible
<i>Poussières</i>			NE

Synthèse des enjeux et impacts associés au milieu humain

Thèmes	État initial	Enjeux	Niveau d'enjeu (État initial)
<u>Ambiance sonore</u>	L'environnement à proximité du secteur d'étude est calme du fait de l'absence d'activité commerciale et industrielle. Cependant, les éoliennes les plus proches peuvent être audibles, tout comme l'activité agricole du secteur, en fonction des brises et plus globalement des conditions météorologiques. Le territoire n'est pas concerné par les nuisances dues à la présence d'axes routiers majeurs. Aucun arrêté pour nuisance sonore ou risque particulier n'a été émis.		Très faible
<u>Effets optiques</u>			NE
<u>Champs électro-magnétiques</u>			NE
<u>Vibrations</u>			
<u>Gestion des déchets</u>	Compte tenu des aménagements envisagés (constructions légères et sans occupation humaine) et de la localisation du projet, la gestion des déchets devra être prise en compte dans la conduite du chantier. Il sera nécessaire d'établir un plan de gestion des déchets en phase de chantier et en phase de fonctionnement afin d'orienter les différents déchets vers les filières locales d'élimination et de traitement des déchets. La déchetterie professionnelle de Longvic est située à 38 kilomètres de l'accès au chantier.	Optimiser le traitement des déchets.	Modéré

Synthèse des enjeux et impacts associés au milieu humain

Etat initial et enjeux du milieu naturel

Les paragraphes ci-dessous présentent un résumé du diagnostic du milieu naturel, ainsi que les enjeux et sensibilités associés à chaque thématique :



Photographie 11. Gazé (*Aporia crataegi*) - Auddiocé Environnement.



Photographie 12. Decticelle carroyée (*Tessellana tessellata*) - Auddiocé Environnement.



Photographie 13. Mélitée des centaurees (*Melitaea phoebe*) - Auddiocé Environnement.



Photographie 14. Grand Mars changeant (*Apatura iris*) - Wikimedia commons.



Photographie 15. Ecaille chinée (*Aporia crataegi*) imago - Wikimedia commons.



Photographie 16. Ecaille chinée (*Aporia crataegi*) chenille - Wikimedia commons.

- Synthèse des enjeux entomologiques**

Au vu des résultats des inventaires et des données bibliographiques communales, les enjeux entomologiques de la zone d'étude et de ses abords sont jugés modérés pour le pâturage contenant plusieurs espèces de Lépidoptères et Orthoptères patrimoniales, faibles pour la prairie améliorée et le boisement pour les Lépidoptères et les Orthoptères. L'habitat de haie présente un enjeu très faible étant très dégradé et n'assurant plus son rôle écologique.

- Synthèse des enjeux batrachologiques**

Au regard des habitats du secteur d'étude et des espèces avérées, les enjeux sont globalement très faibles à faibles. De part une litière et quantité de bois au sol plus importante, le petit boisement et la haie sont plus susceptibles d'abriter les amphibiens en estivage ou hivernage. Ces habitats ressortent un enjeu faible

- Synthèse des enjeux herpétologiques**

Au regard des habitats d'espèce, des espèces pressenties, les enjeux concernant les reptiles sont globalement très faibles sur le secteur d'étude. Il s'agit cependant d'espèces protégées et/ou réglementées.

- Synthèse des enjeux mammalogiques**

Compte tenu des habitats, des espèces avérées et pressenties, les enjeux concernant les mammifères sont globalement très faibles à faibles dans le secteur d'étude.

- Synthèse des enjeux avifaunistiques**

D'après les résultats des inventaires et des données bibliographiques communales, les enjeux avifaunistiques du secteur d'étude apparaissent très faibles à modérés en fonction des habitats et des périodes. Le boisement présente un enjeu jugé modéré. En effet, ils abritent un cortège d'espèces des milieux forestiers patrimoniales.

La parcelle de pâturage, tout comme la parcelle de prairie améliorée présentent un enjeu faible. La haie, fortement gérée, présente un enjeu faible. Aucun grand rassemblement n'a été observé en période migratoire. Les espèces ne font que transiter sans s'arrêter pour la plupart d'entre elles. Les quelques zones boisées et la haie offrent des zones de repos aux espèces migratrices. Cependant, leur faible étendue ne permet pas d'accueillir un cortège d'espèce très diversifié. Un enjeu faible leur est attribué à cette période. Enfin, en hiver, l'ensemble des habitats au sein de la ZIP présente un enjeu très faible

- Synthèse des enjeux chiroptérologique**

Dix-sept espèces de chiroptères ont été détectées sur le secteur d'étude. Au regard des milieux présents et du niveau d'activité globalement faible, le pâturage et la haie présentent des enjeux faibles. La prairie améliorée présente des enjeux très faibles. Enfin, le boisement et sa lisière présentent des enjeux modérés. En effet, ce petit boisement en continuité avec ceux de la vallée, constituent une zone privilégiée pour le transit des chiroptères.

Intégration paysagère

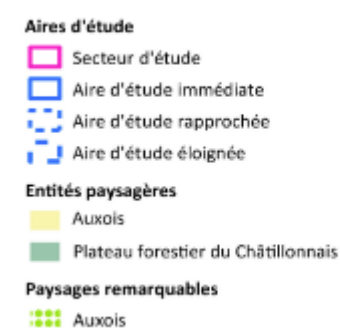
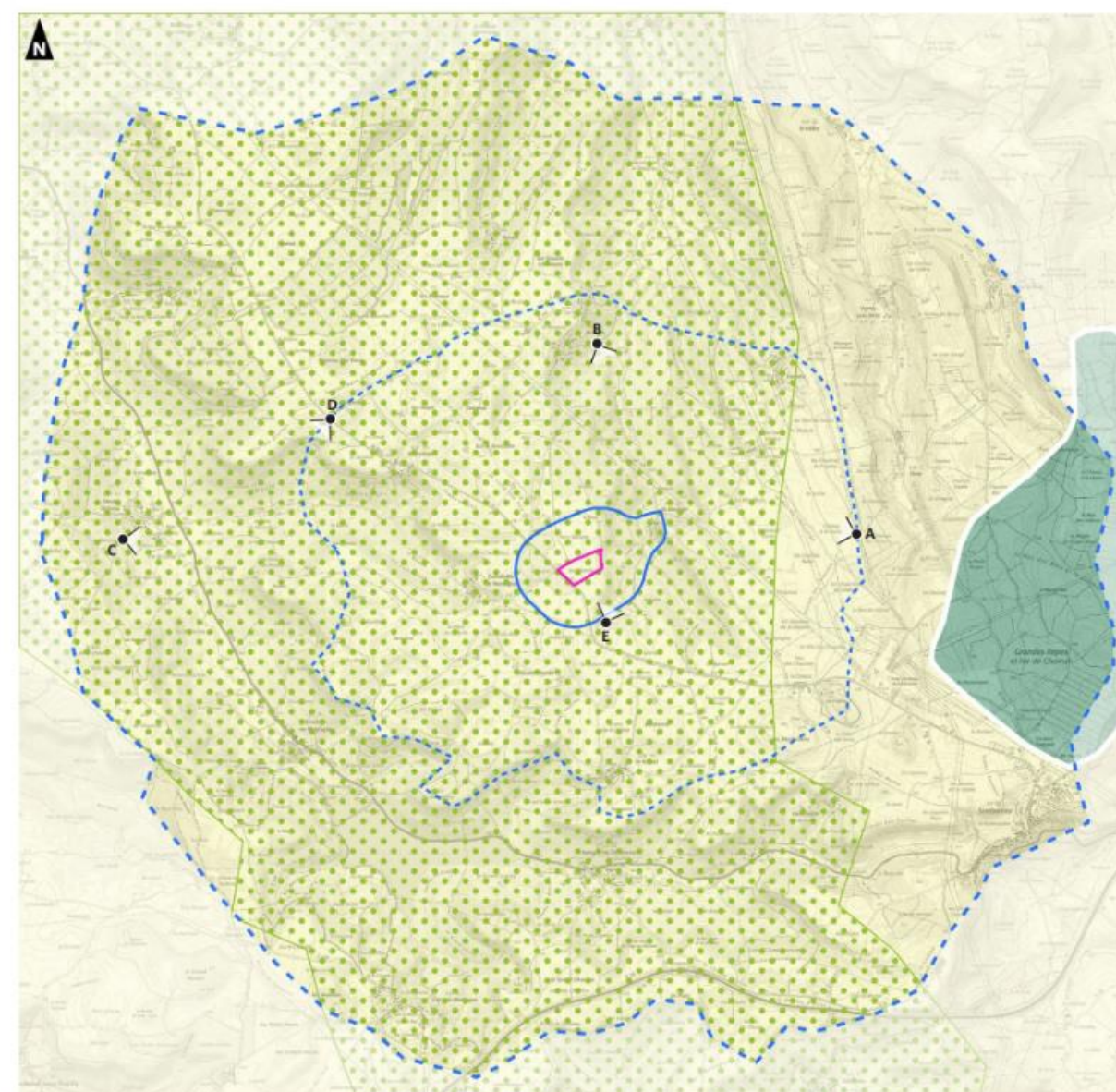
Etat initial et enjeux du milieu paysager

Synthèse des enjeux et sensibilités de l'aire d'étude éloignée

Le site d'étude est localisé sur la commune de Saint-Mesmin, au lieu-dit des Chaseaux, dans le département de la Côte d'Or (région Bourgogne-Franche-Comté). La zone d'étude est située sur le rebord d'un plateau positionné entre deux vallées encaissées dont celle de l'Ozerain à l'est. Les massifs boisés qui marquent les versants sont à la rencontre avec les étendues agricoles du territoire et masquent le relief abrupt.

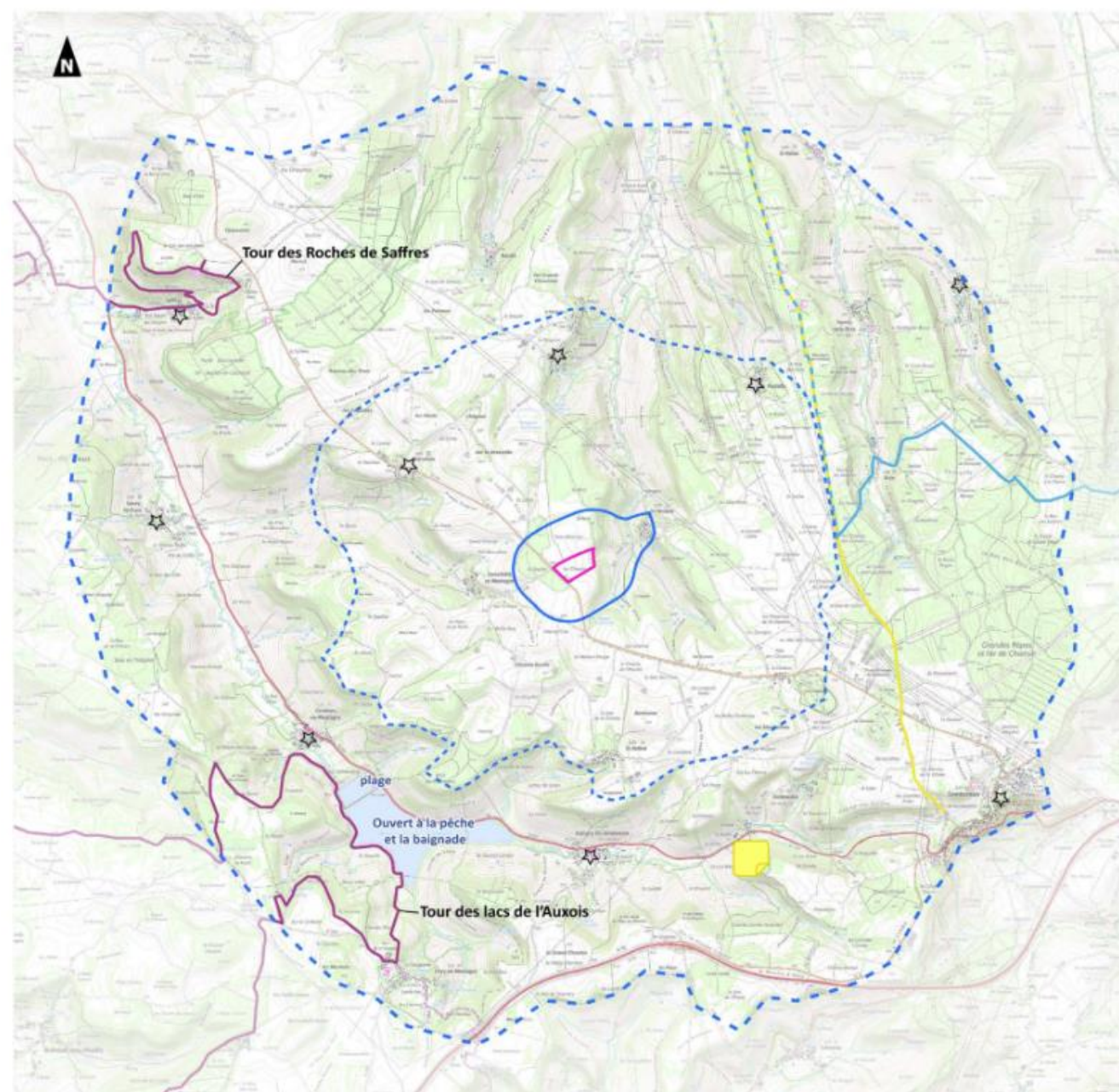
Sur la limite ouest du secteur d'étude, on retrouve la RD119 puis le hameau de Corcellotte-en-Montagne. Le bourg de Saint-Mesmin prend place au nord-est du site. Les habitations sont installées dans le creux des versants. Le Guide de l'étude d'impact des installations photovoltaïques définit, en page 64, le rayon nécessaire à l'aire d'étude du projet : « L'aire d'étude correspond à la zone géographique dans laquelle le projet est potentiellement visible dans le paysage. Elle doit être définie en fonction des incidences potentielles attendues, des protections réglementaires existantes, de la configuration de la zone d'implantation et de sa sensibilité. Elle doit considérer les unités paysagères qui seront affectées par le projet et ses variantes éventuelles. L'expérience montre que les installations sont généralement visibles distinctement dans un rayon de 3 km, au-delà duquel leur perception est celle d'un « motif en gris ». L'aire d'étude peut ainsi se décomposer en une zone proche et une zone plus éloignée (rayon de 3 à 5 km, voire plus large lorsque les caractéristiques du paysage le nécessitent). L'aire de l'étude doit être affinée dans chaque cas lorsque la configuration du relief environnant occasionne des points de vue sur le site depuis des hauteurs éloignées, ou lorsque les projets sont de grande envergure. » Une aire d'étude immédiate de 500m est appliquée strictement au périmètre de la zone d'implantation, afin d'identifier la présence éventuelle de protections patrimoniales dans cette aire proche. Ce périmètre a été étendu à l'est pour prendre en compte le village de Saint-Mesmin. Une aire rapprochée est évaluée entre 3 et 4km, dessinée en fonction de la topographie, de l'urbanisation et des éléments patrimoniaux. Le relief morcelé par les vallées du territoire conduit à un périmètre très découpé. Une aire d'étude éloignée permet de compléter l'analyse, d'environ 5-6 km, elle englobe les secteurs paysagers à enjeux dans le paysage lointain et prenant en considération le paysage jusqu'aux éléments patrimoniaux éloignés. Les limites de l'aire prennent en compte les points culminants des plateaux.

L'enjeu visuel sur le secteur d'étude est très faible en raison de la concentration des vues au paysage proche et seulement depuis la RD119 et la RD119t. Avec la végétation environnante, les potentielles perceptions sur la zone sont très vite masquées facilitant son intégration. Les villages à proximité ne sont pas impactés par le site. Ainsi, l'insertion visuelle du secteur d'étude se concentre aux axes de circulation afin de maintenir le cadre paysager existant. Aucune perception du secteur d'étude n'est identifiée au pied de tous les édifices et sites protégés. La distance et la configuration topographique et paysagère rendent toute visibilité et covisibilité impossible. Aucun enjeu en termes de perceptions du projet est à prévoir pour les éléments touristiques.



Réalisation : AUDDICÉ, mai 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : IGN BD TOPO - ATLAS DES PATRIMOINE - QENERGY - AUDDICÉ, 2023

Entités paysagères et paysages remarquables

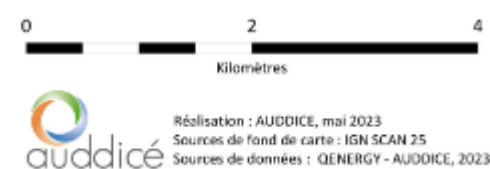


Aires d'étude

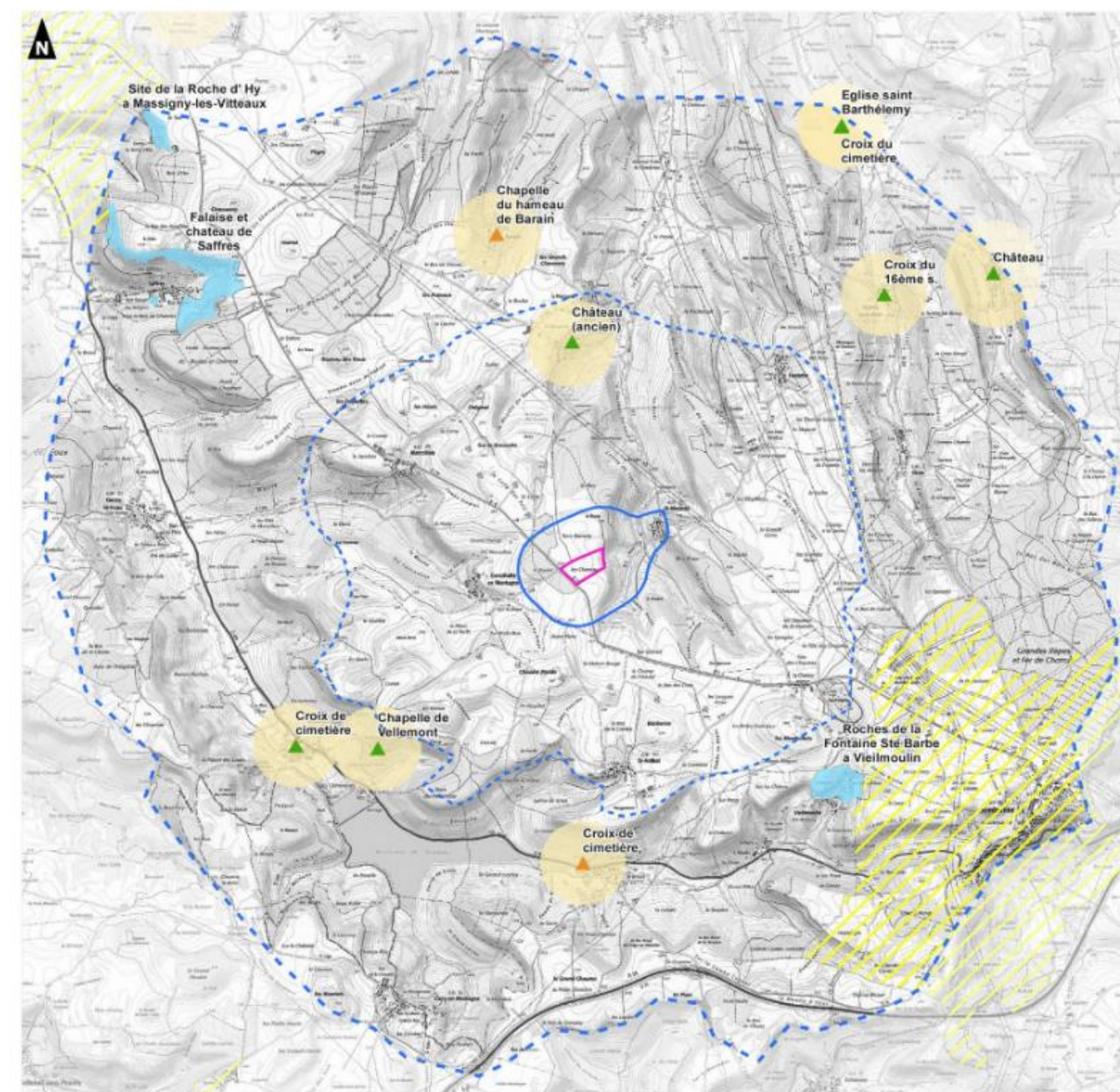
- Secteur d'étude
- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude éloignée

Atouts touristiques

- Sentiers inscrits au PDIPR
- Ancienne voie romaine (Sombornon - Alise-Sainte-Reine)
- Route européenne d'Artagnan
- ★ Hébergements touristiques
(présence d'au moins un hébergement sur la commune)



Tourisme à proximité de la zone d'étude



Aires d'étude

- Secteur d'étude
- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude éloignée

Monument historique

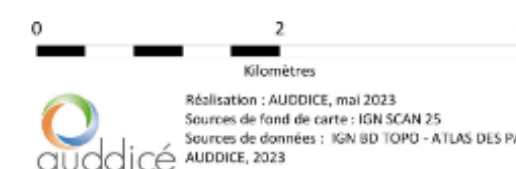
- ▲ MH classé
- ▲ MH inscrit
- Protection réglementaire de 500m

Sites protégés au titre du Code de l'Environnement

- Site inscrit

Archéologie

- Zone de présomption et de prescription archéologique



Patrimoine réglementaire à proximité de la zone d'étude

THÉMATIQUE	SUJET	ENJEU ET SENSIBILITÉ (ÉTAT INITIAL)	NIVEAU D'ENJEU (ÉTAT INITIAL)	N. DE SENSIBILITÉ (ÉTAT INITIAL)	IMPACTS DU PROJET	NIVEAU D'IMPACT
AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE						
PAYSAGE	PLATEAU	- Paysage de plateau agricole dégagé qui s'étend dans l'horizon - Des relations visuelles existent dans les parties les plus proches du plateau	Modéré	Faible	Perception très partielle, limitée vers le Nord et l'Ouest	Très faible
PATRIMOINE	PATRIMOINE VERNACULAIRE	- Château privé et non protégé installé dans le hameau de la Chaleur - Perception du château depuis les abords du site d'étude	Faible	Très faible	Perception limitée et partielle sur le parc	Très faible
AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE						
PAYSAGE	FORÊT	- Partie du massif boisé dessinant la rencontre entre le plateau et la vallée de l'Ozerain - Forêt facilitant son insertion dans le contexte paysager local	Modéré	Modérée	Le projet évite la zone boisée et permet de conserver le cordon boisé existant	Nul
	TERRE AGRICOLE	- Parcelle agricole - Zone largement ouverte et en relation visuelle avec les routes et le paysage proche	Faible	Modérée	- Zone couverte par le projet avec recul des panneaux par rapport au clôture - Maintien de l'activité agricole (prairie de fauche)	Faible
AXE DE CIRCULATION	RD119-RD9	- Axe de desserte secondaire situé sur le plateau - En contact avec le flanc Ouest du site d'étude et relation visuelle légèrement prolongée vers le Nord	Modéré	Modérée à forte	- Proximité directe avec la clôture - Léger recul par rapport à l'implantation des panneaux - Peu de profondeur de champ sur le projet	Modéré
	RD119t	- Axe de desserte très secondaire entre Saint-Mesmin et le hameau de Corcellotte en Montagne - En contact avec le flanc Nord du site d'étude	Faible	Modérée	- Proximité directe avec la clôture - Léger recul par rapport à l'implantation des panneaux - Peu de profondeur de champ sur le projet - Entrée principale du site accompagnée avec les éléments techniques annexes	Modéré
PATRIMOINE	PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE	- Absence d'élément archéologique identifié par la DRAC (probabilité soupçonnée) - À redéfinir après prescriptions du service archéologique et diagnostic du site	Faible	Faible	- Zone non recensée avec un patrimoine archéologique mais avec des potentialités - À redéfinir après diagnostic du site	Faible

Synthèse des enjeux et impacts paysagers, patrimoniaux et touristiques

Présentation des variantes étudiées

Au sein de l'aire d'étude immédiate, plusieurs variantes d'aménagement ont été analysées. Cette partie permet d'expliquer les principales évolutions de l'implantation du projet afin de prendre en compte les éléments techniques et les conclusions et recommandations résultant des échanges sur le territoire et des différentes expertises au fur et à mesure de leur avancement, qu'elles soient environnementales, paysagères, hydrauliques, techniques ou sociales.

La zone d'implantation potentielle initiale couvre 11,2 ha. Plusieurs contraintes ont été identifiées dès les prémices du projet, à savoir principalement les critères de la doctrine départementale, et la proximité des boisements et des voiries. Le travail de conception sur cette surface a ainsi permis de cibler les zones d'évitement et le meilleur positionnement des bâtiments, en se basant sur la sensibilité paysagère et environnementale, ainsi que le besoin de l'agriculteur. La conception a effectivement été travaillée en concertation avec l'exploitant, de manière à rendre la continuité de l'activité agricole au sein de la centrale la plus logique et intégrée sur les parcelles.

Par ailleurs, des équipements connexes à la centrale agrivoltaïque ont été prévus, permettant une meilleure intégration de la centrale dans le mix énergétique. Initialement, une station de production et distribution d'hydrogène a été envisagée, avant d'abandonner cette solution, trop incertaine. Une simple installation de stockage d'électricité par batterie a été finalement prévue afin de garantir une meilleure insertion de la production électrique sur le réseau, en lui offrant également des services systèmes améliorant sa stabilité.

La définition de la variante d'implantation définitive est le fruit d'un important travail d'itération au sein de l'équipe de Q ENERGY France, appuyé par les différents experts missionnés sur ce dossier, qui consiste à vérifier la pertinence des choix antérieurs et nécessite une réévaluation du projet lors de l'apparition d'un nouvel enjeu ou

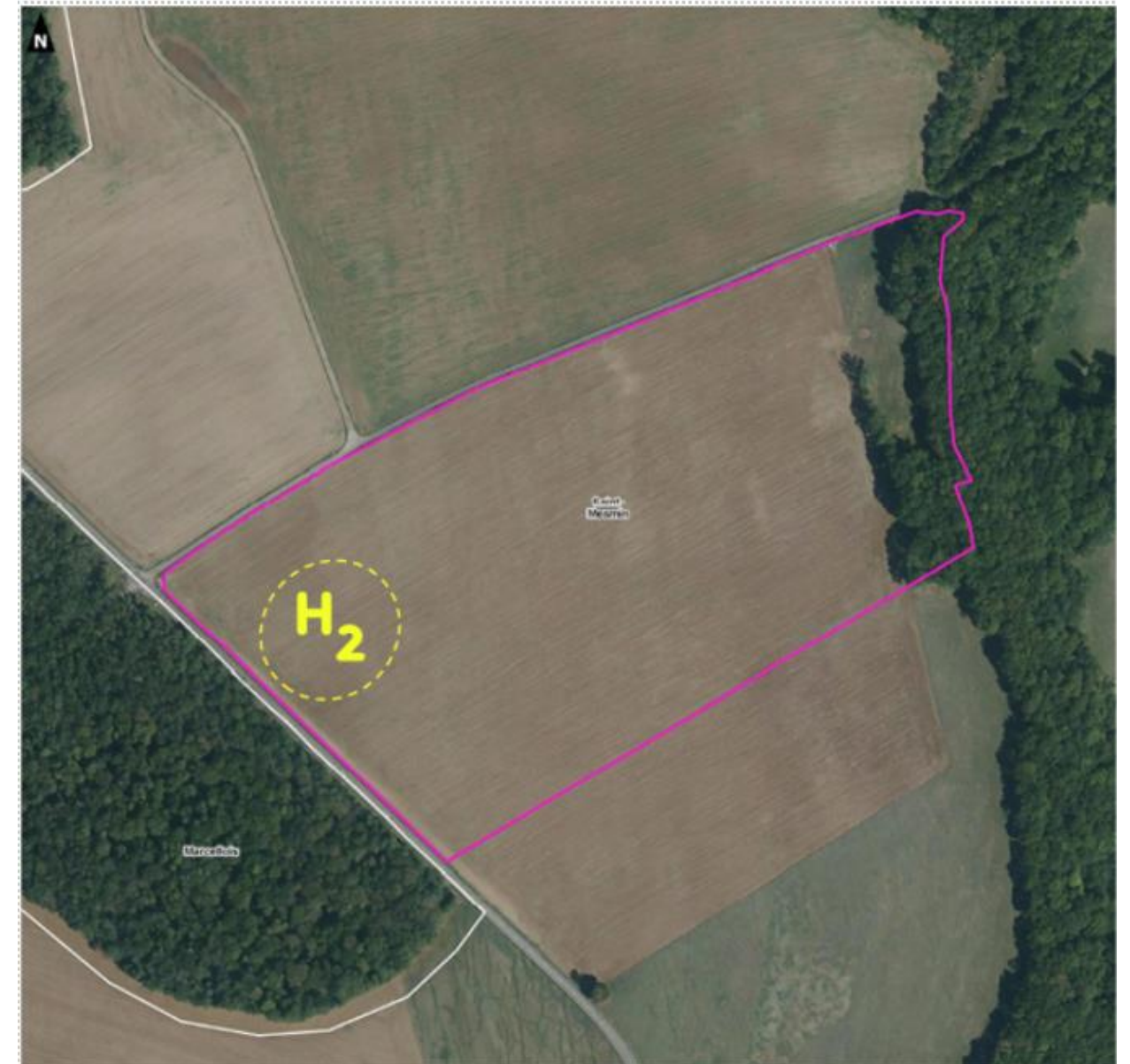
l'approfondissement d'un aspect du projet.

Plusieurs scénarii ont été envisagés et discutés, au sein de l'équipe de développement et avec les acteurs du territoire.

Après un rapide plan de contraintes initial, servant de support aux discussions, plusieurs variantes ont été couchées sur papier avant la conception d'une version finalisée aujourd'hui présentée.

Variante n°1 : intégration d'une station de production et distribution d'hydrogène

En premier lieu, le projet a donc été conçu de manière à valoriser localement l'électricité produite par la centrale agrivoltaïque.



Compte tenu de la position stratégique de Saint-Mesmin, à proximité d'un poste de source, d'un axe autoroutier majeur, à proximité de Dijon et possédant un réseau d'eau performant, une solution de production d'hydrogène vert a été réfléchie. Ce premier travail a été réalisé en collaboration avec notre partenaire Inthy.

Une première variante prévoyait ainsi la production d'hydrogène (H2) vert sur le site par électrolyse de l'eau, afin de valoriser l'électricité renouvelable produite en générant un combustible renouvelable. La station H2 a été conçue sur la partie ouest du site, afin de permettre le raccordement au réseau d'eau potable (sur la route communale) et faciliter l'export du fluide par voie routière, avec une insertion directe sur la route départementale.

La conception précise de la station H2 a été elle-même le fruit de plusieurs itérations, dont nous présentons ici uniquement une première et dernière version. Le dernier plan réalisé, particulièrement optimisé, permettait la réduction de la surface artificialisée, et réduisait l'impact sur la voirie départementale.



Variante n°2



Variante n°3

Variante n°3 : installation de panneaux fixes pour le pâturage bovin

La seconde solution travaillée avec l'agriculteur avait vocation à apporter une plus-value à une activité de pâturage bovin sur la parcelle. Une technologie en de panneaux fixes surélevés a donc été étudiée.

Cette variante présente les caractéristiques suivantes :

- Une implantation sur une dizaine d'hectares de terres pâturées. Les rangées de panneaux (sur un axe est-ouest) sur structures fixes surélevées sont espacées de 7 m. La hauteur maximale des tables est de 4,5 m lorsque les panneaux sont inclinés à leur angle maximal.
- Installation d'une sous-station de distribution et de 1 structure de livraison, les bâtiments ont une hauteur maximale de 3,5 mètres.
- Une piste interne (accès périmétral de 11,5 m) permettant le retournement des engins agricoles et l'accès aux équipements, un accès externe est également prévu afin d'assurer une bande de 5 m minimum autour du site dans le cadre des préconisations du SDIS.

Il convient de noter que cette première version de l'implantation comportait un espace libre au nord-ouest du site, dédié à la station de production d'hydrogène, avant que la décision d'abandonner cette solution soit prise.

Cette variante respecte la doctrine départementale, en termes d'emprise du projet, de surface apportée par l'exploitation, et de technologie utilisée. Cette implantation présente une puissance installée totale d'environ 7 MWc sur 10 hectares.

Cette implantation est apparue très pertinente pour l'exploitation agricole du terrain.

Les panneaux photovoltaïques sont installés sur des structures surélevées avec une garde au sol minimale de 2,40 mètres, permettant la circulation libre des bovins. Cette hauteur garantit également un bon apport de lumière diffuse sous les modules, favorisant le développement de la végétation. Les panneaux, orientés plein Sud avec une inclinaison d'environ 20°, sont disposés en rangées suffisamment espacées pour limiter l'effet d'ombre portée entre elles et respecter le taux de recouvrement. La hauteur maximale des panneaux par rapport au sol sera de 5 mètres. Ce dispositif offre plusieurs avantages pour l'élevage. L'ombrage partiel créé par les panneaux protège les bovins du stress thermique en période de forte chaleur, améliorant ainsi leur confort et leur santé. Par ailleurs, la couverture partielle du sol réduit le dessèchement, favorisant une croissance plus homogène et durable de l'herbe. Cela améliore à la fois la qualité et la quantité de fourrage disponible pour le troupeau, tout en limitant l'évaporation de l'eau. Cette meilleure gestion des pâturages contribue à une exploitation plus résiliente face aux aléas climatiques.

Ces aménagements garantissent le respect du taux de couverture préconisé tout en assurant une bonne intégration dans l'exploitation agricole.

Par ailleurs, il a été prévu avec l'exploitant de prévoir deux points d'accès à l'eau pour les bêtes, au sein de l'emprise clôturée de la centrale agrivoltaïque, et à l'extérieur pour améliorer la gestion des bêtes sur la parcelle attenante à la centrale.

Enfin, la conception envisagée, en positionnant les bâtiments au nord-est derrière l'antenne téléphonique existante, et avec des panneaux plus bas que les structures en trackers, est celle qui présente le plus faible impact paysager.

Variante n°4 : optimisation de l'implantation et ajout d'équipements connexes pour le stockage d'électricité

En se basant sur la variante n°3, équipée de structures pour le pâturage bovin, la conception de la dernière variante a été optimisée, en modifiant les dimensions des tables envisagées, et en supprimant l'espace réservé pour la station hydrogène, désormais abandonnée.

Les tables photovoltaïques retenues sont de dimension d'environ 4,8m (4,5m projeté) par 16m ou 32m. Les tables sont en mono-pieux (5 à 10 pieux par table), avec une interrangée de 12,5 m (8 m de bas de panneaux à bas de panneaux).

Un recul plus important a été pris en compte entre les boisements et la centrale :

- De 12 m entre le couvert végétal et la clôture extérieure
- De 25 m entre le couvert végétal et les premiers panneaux

En parallèle, l'insertion paysagère de la centrale a été revue : des haies ont été prévues, continues aux abords des axes routiers, et discontinue pour la partie sud en abord de champ. La hauteur des clôtures n'excédera pas les deux mètres.

Enfin, un équipement connexe à la structure de livraison a été ajouté, qui comprend des équipements légers de stockage d'électricité par batterie. Ces équipements sont directement intégrés à la centrale agrivoltaïque, et visent à améliorer l'intégration des centrales sur le réseau électrique. En effet, l'intégration des énergies renouvelable sur le réseau nécessite son renforcement. En cela, les batteries électriques permettent de moduler l'injection de l'électricité produite par la centrale, et apportent des services système au réseau (régulation de fréquence, etc.).

L'installation de stockage d'électricité par batterie (BESS) nécessite l'ajout de 8 conteneurs de stockage, d'une aire de remisage, ainsi que d'un SKID double (bâtiment pour onduleur et transformateur). La dimension de ces bâtiments est précisée dans les plans, leur hauteur étant de maximum 3,5 m.

L'installation BESS envisagée est d'une puissance de 10 MW, pour une capacité de stockage de 40 MWh (4 h de stockage possible).

Le projet envisagé

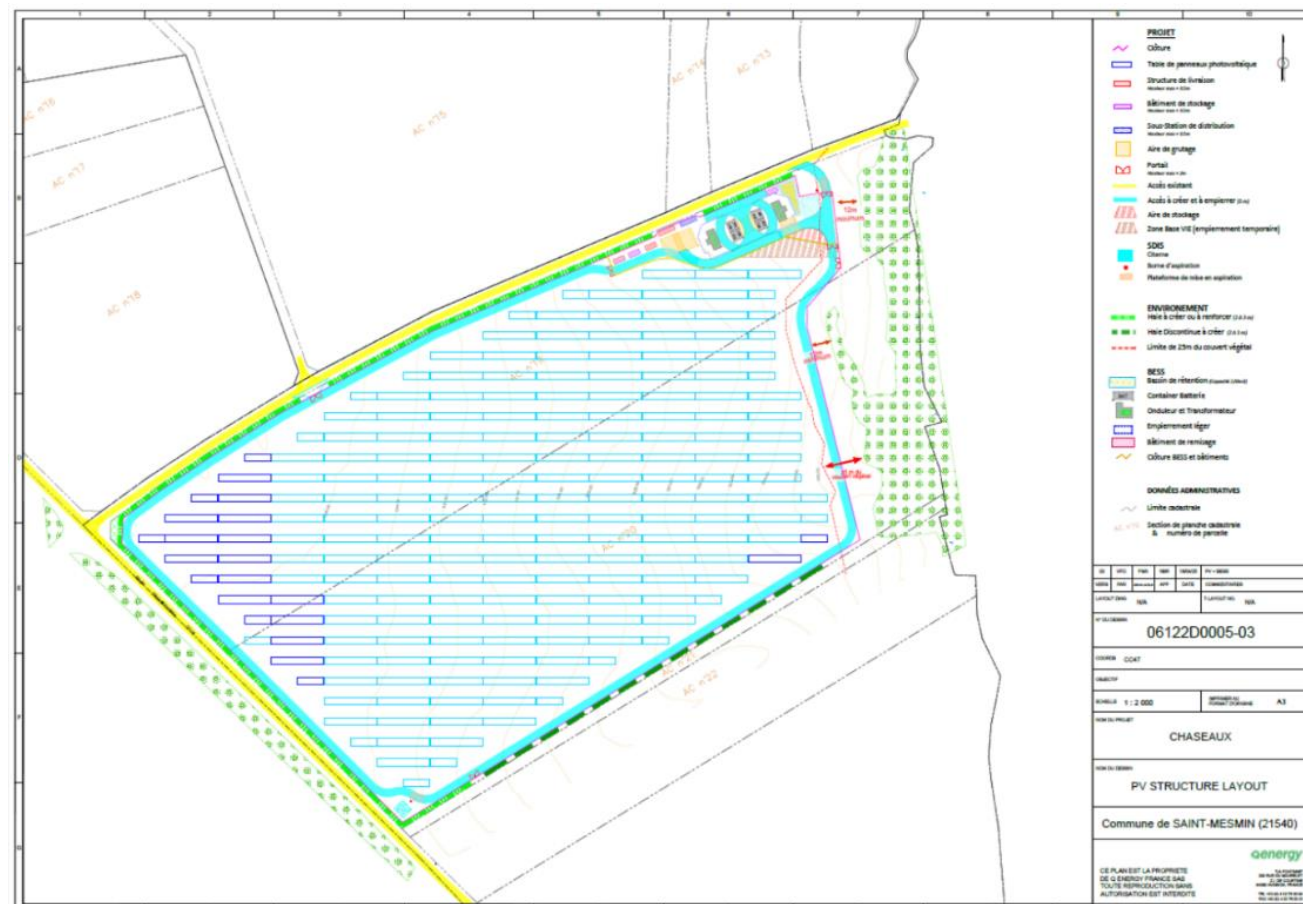
Dernière variante : le projet finalisé

Le projet finalisé correspond à la dernière variante. Il prend en considération les retours de la concertation effectuée sur le territoire, notamment au sujet de l'insertion paysagère.

La puissance du projet agrivoltaïque est de **7,5 MWc pour une surface clôturée de 9,8 hectares**. Il produira l'équivalent de la consommation électrique de 3 500 personnes et évitera 1 900 tonnes de CO_{2eq} annuellement. L'installation de **stockage d'électricité par batterie** associée à la centrale est d'une puissance de 10 MW, pour une capacité de stockage de 40 MWh (4 h de stockage possible).

Cette implantation résulte de l'application de la démarche ERC où l'évitement a été appliqué depuis le choix du site d'implantation avec le développement sur un site à moindre enjeux environnementaux (terrains cultivés) et paysagers.

La démarche d'évitement s'est poursuivie lors de la définition de la zone d'implantation, un retrait a été appliqué vis-à-vis des boisements sur la partie est, avec un recul important. Un aménagement paysager a ensuite été intégré afin de réduire la visibilité de la centrale depuis les axes routiers. Afin de limiter les perceptions visuelles du parc mais aussi de favoriser la biodiversité autour du site, une haie continue ou partielle sera effectivement plantée.



Les atouts du projet retenu

La dernière variante est pleinement compatible avec les enjeux présents sur le site et représente le moindre impact sur l'environnement et la santé publique : elle correspond donc à l'implantation retenue pour le projet. Elle représente le parti d'aménagement le plus pertinent au regard de la démarche Eviter Réduire Compenser et de l'ensemble des contraintes (techniques, paysagères, environnementales, humaines, économiques, etc.).

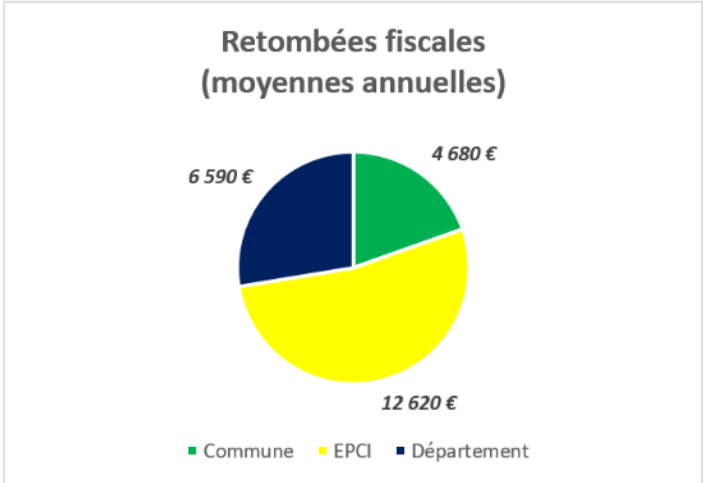
- Du point de vue agricole, l'implantation prévoit des structures fixes surélevées, avec des inter-rangs de 12,5 m (8 m de bas de panneaux à bas de panneaux) m et plusieurs portails d'accès à l'ilot permettant à l'exploitant de gérer la gestion de son troupeau. Ce projet est ainsi compatible avec la doctrine départementale cadrant le développement de l'agrivoltaïsme en Côte d'Or.
- Du point de vue écologique, le travail de conception permet notamment de répondre aux principaux enjeux identifiés sur le site avec l'évitement et l'éloignement au boisement avec les plus forts enjeux.
- Du point de vue paysager, le projet retenu comprend la plantation de haies continues sur la partie nord et est qui présente une co-visibilité depuis les axes routiers, ainsi qu'une haie discontinue sur la partie sud.
- Enfin, la conception du projet permet d'envisager pour le parc une production électrique annuelle d'environ 8 100 MWh, associée à une centrale de stockage permettant d'optimiser le réseau public d'électricité.

L'implantation du projet agrivoltaïque respecte l'application de la démarche ERC et permet de valoriser un terrain agricole de faible potentiel avec de la production d'électricité tout en maintenant la production agricole.

La commune de Saint-Mesmin appartient à un EPCI à fiscalité professionnelle unique. Aussi, l'IFER (taxe s'appliquant sur les entreprises de réseaux) est donc perçue à 50% par la communauté de communes, à 30% par le département, et à 20% par la commune. Nos estimations, en l'état actuel du projet objet de ce dossier et de la loi de finance en vigueur conduiraient, pour la durée totale d'exploitation du site (40 ans), aux retombées fiscales approximatives suivantes :

- Pour la commune : 4 680 € de moyenne annuelle
- Pour la communauté de communes : 12 620 € de moyenne annuelle
- Pour le département : 6 590 € de moyenne annuelle

Le parc agrivoltaïque Chaseaux permettra ainsi aux collectivités de bénéficier de retombées économiques conséquentes, réparties selon nos estimations, sur la durée de vie du projet (40 ans) comme suit :



Répartition des retombées fiscales du projet sur la durée totale d'exploitation (40 ans)

Une offre d'électricité pour le territoire

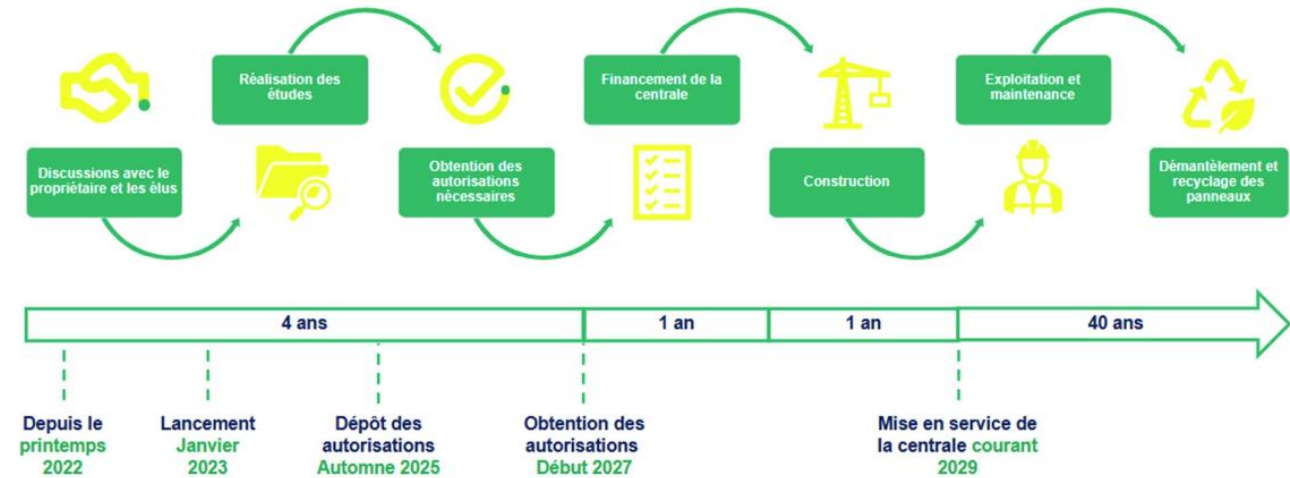
Dans le cadre du projet photovoltaïque de Chaseaux, le porteur de projet souhaite étudier l'opportunité de mettre en place une offre d'électricité verte à tarif réduit, spécifiquement destinée aux habitants de la commune de Saint-Mesmin et du hameau de La Chaleur. L'objectif serait de permettre aux foyers intéressés de bénéficier d'un accès à une électricité 100 % renouvelable à un prix préférentiel, contribuant ainsi à la réduction de leur facture d'électricité. Cette mesure est envisagée dans le cadre du partenariat conclu entre Q ENERGY et le fournisseur d'électricité 100% renouvelable « Énergie d'ici ».

L'offre consiste à allouer une enveloppe financière, par le porteur de projet, pour contribuer à subventionner une partie des factures d'électricité pendant une durée déterminée selon les besoins du territoire. La mise en place de cette offre implique un changement de fournisseur, une démarche gratuite. Q ENERGY s'impliquera activement dans l'accompagnement des habitants tout au long de ce processus, en lien avec Energie d'ici, pour faciliter les démarches administratives. A la fin de cette offre les bénéficiaires restent libres de résilier leur contrat à tout moment, sans frais.

Cette offre pourrait être déployée dès l'obtention de toutes les autorisations purgées de tout recours des projets Chaseaux ainsi que de Devant les Chaumes, sous réserve d'un nombre suffisant de foyers intéressés, de manière à assurer un impact significatif pour la commune.

La concertation préalable permettra de recueillir l'intérêt des habitants et de déterminer, de manière plus précise, le dimensionnement de cette offre.

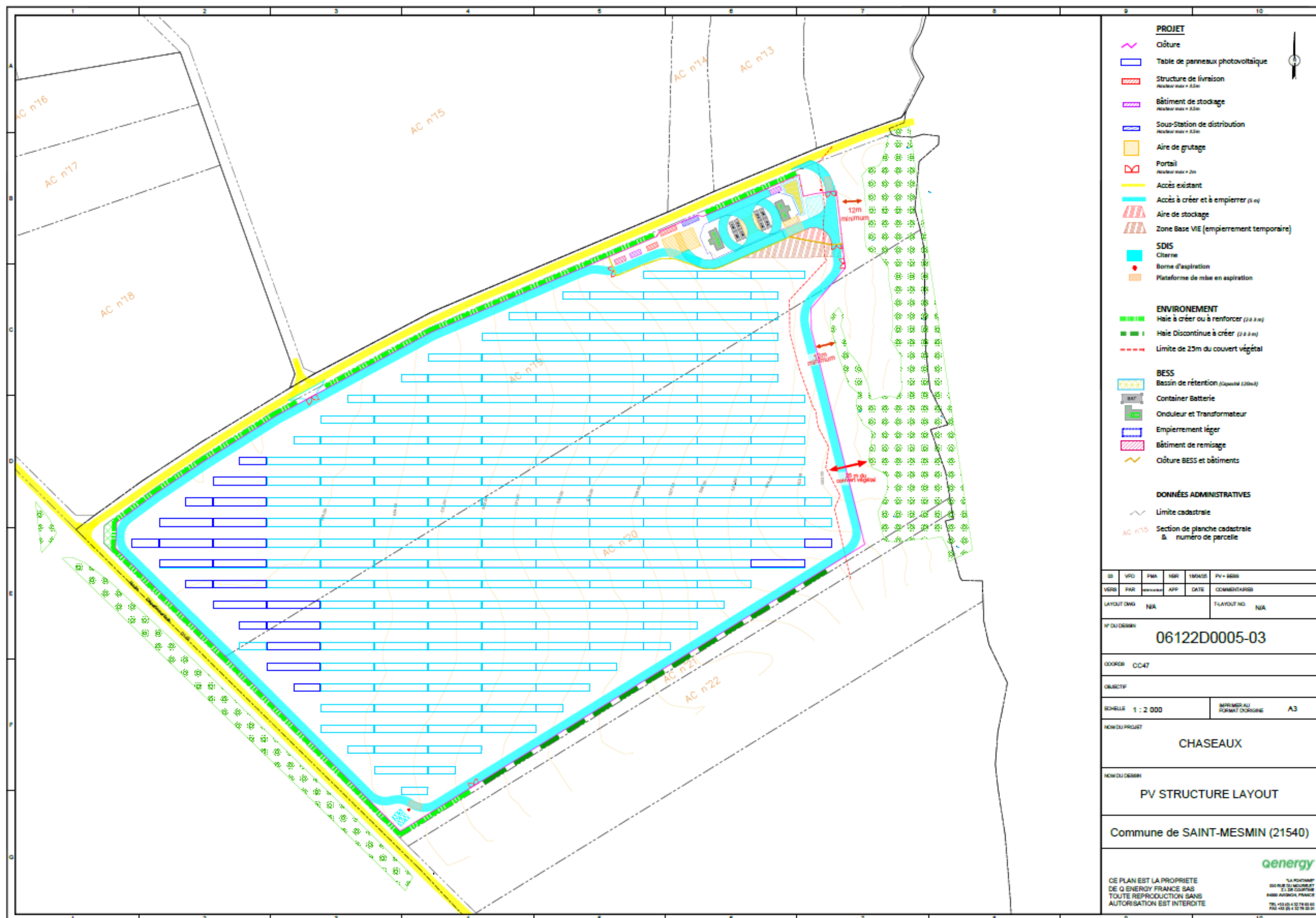
Calendrier prévisionnel du projet



Photomontages du projet envisagé

Trois photomontages ont été réalisés, afin de donner un aperçu du projet agrivoltaïque et de stockage d'électricité par batterie une fois construit. Pour chaque prise de vue, est présenté la vue sans projet, avec les installations de la centrale, ainsi qu'une vue avec les installations et les mesures paysagères mises en œuvre.

Ces vues permettent d'illustrer l'insertion paysagère qui sera développée, à savoir notamment la plantation d'une haie, dès l'obtention des autorisations purgées de tout recours (en amont des premiers travaux donc, permettant aux végétaux de se développer au plus tôt).



PROJET

- Clôture
- Table de panneaux photovoltaïque
- Structure de livraison
- Bâtiment de stockage
- Sous-Station de distribution
- Aire de grutage
- Portail
- Accès existant
- Accès à créer et à empierrer (à m)
- Aire de stockage
- Zone Base VIE (empièchement temporaire)
- SDIS
- Classe
- Borne d'aspiration
- Plateforme de mise en aspiration

ENVIRONNEMENT

- Haie à créer ou à renforcer (à m)
- Haie Discontinue à créer (à m)
- Limite de 25m du couvert végétal

BESS

- Bassin de rétention (Capacité 120kWh)
- Container Batterie
- Onduleur et Transformateur
- Empièchement léger
- Bâtiment de remisage
- Clôture BESS et bâtiments

DONNÉES ADMINISTRATIVES

- Limite cadastrale
- Section de planche cadastrale & numéro de parcelle

ID	VFO	PMA	NBR	180425	PV + BESS
VSR	PAR	PROJET	APP	DATE	COMMENTAIRE
LAYOUT DWG	N/A			T-LAYOUT NO	N/A
N° DU DESSIN					
06122D0005-03					
COORDS CC47					
OBJETIF					
ECHELLE 1 : 2 000				IMPRIMER AU FORMAT D'ORIGINE A3	
NOM DU PROJET					
CHASEAUX					
NOM DU DESSIN					
PV STRUCTURE LAYOUT					
Commune de SAINT-MESMIN (21540)					
					
CE PLAN EST LA PROPRIÉTÉ DE Q-ENERGY FRANCE SAS. TOUTE REPRODUCTION SANS AUTORISATION EST INTERDITE.					
14, ROUTE DE LA VALLÉE 330 000 LA ROCHE-EN-JEUX 33 000 LA ROCHE-EN-JEUX 33 000 LA ROCHE-EN-JEUX 795 43 05 43 79 05					



Point de vue n°1 existant (sans projet)



Point de vue n°1 avec projet



Point de vue n°1 avec plantation de haie



Point de vue n°2 sans projet



Point de vue n°2 avec projet



Point de vue n°2 avec plantation de haie



Point de vue n°3 existant



Point de vue n°3 avec projet



Point de vue n°3 avec plantation de haie

Votre avis nous intéresse

La concertation préalable, un moment de partage d'informations et d'échanges

Des échanges directs avec le porteur de projet : nous sommes à votre écoute !

La concertation préalable a comme objectif principal de donner l'occasion aux riverains de s'informer et de partager leur avis et leurs propositions avec le porteur de projet.

Vous pourrez rencontrer l'équipe projet lors de la permanence publique qui se déroulera en **Mairie de Saint-Mesmin** le **mardi 16 septembre de 17h à 19h**.

Ce dossier de concertation présente les principaux éléments du projet connus à ce jour. Le projet pourra être amené à évoluer en fonction des retours des riverains et des retours des bureaux d'études spécialisés.

Retombées locales en termes d'emplois : contactez-nous !

Lors des différentes phases de la vie de ses projets, Q ENERGY France privilégiera le choix d'entreprises partenaires locales pour l'ensemble des missions qui seront sous-traitées afin de permettre aux territoires, sur lesquels nos projets sont implantés, de bénéficier au maximum des retombées économiques générées. Q ENERGY met effectivement un point d'honneur à collaborer avec les entreprises locales, par l'intermédiaire de la collectivité, qui pourront apporter leurs compétences au projet, et ainsi bénéficier des retombées économiques.

Une étude réalisée par Q ENERGY sur le projet solaire construit dans le Gard de « Les Lauzières » (5 MWc), met en évidence que 2/3 des entreprises bénéficiaires et des emplois générés concernent les entreprises locales et régionales.

Si vous êtes connaisseurs d'une entreprise locale qui pourrait être mandatée pour certaines opérations du développement et de la construction du projet solaire (géomètre, paysagiste, huissier, entreprise de génie civil etc.), n'hésitez pas à nous transmettre ses coordonnées.

Contact au sein de la société de projet

Le registre qui accompagne ce dossier de consultation est destiné à recueillir vos avis et vos suggestions. Ces derniers seront étudiés avec beaucoup d'intérêt par l'équipe projet de Q ENERGY France en charge du développement du projet Devant les Chaumes.

Vous pouvez également retrouver des informations sur la page internet du projet à l'adresse suivante :

<https://qenergy.eu/france/fr/devant-les-chaumes>

Pour toute autre question, n'hésitez pas à contacter l'équipe projet en charge du développement de ce projet :



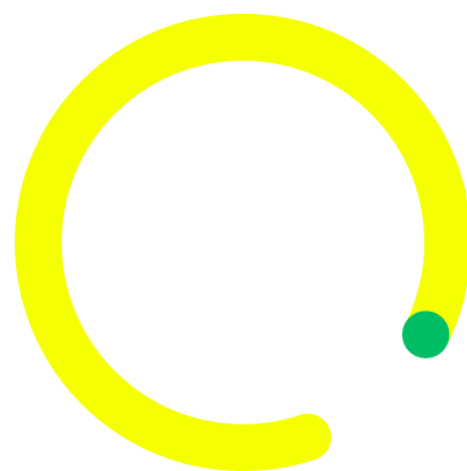
Monsieur Nicolas BRUN
Chef de projets solaires, pilotage du projet

04 51 08 87 93

nicolas.brun@qenergy.eu

QENERGY, partenaire pour la transition énergétique de vos territoires

Autrefois affiliés au Groupe RES, nous œuvrons depuis 25 ans dans le développement, la construction et l'exploitation de projets éoliens et photovoltaïques et, plus récemment, dans le développement de solutions de stockage d'énergie. Nous sommes présents sur tout le territoire grâce à un maillage d'agences réparties partout en France – le siège est basé à Avignon, et nous avons des agences de développement de projets à Toulouse, Bordeaux, Montpellier, Lyon, Nantes et Paris (250 collaborateurs).



www.qenergy.eu

QENERGY France SAS
330 rue du Mourelet
84000 Avignon, France
T +33 4 32 76 03 00
info@qenergyfrance.eu