

NOTICE AGRIVOLTAIQUE

- Projet sur Avignonet-Lauragais -



08/10/2025

OneMW & Oil'live green



Le projet d'Ajustou

Présentation des acteurs

Exploitant : Entreprise individuel Thierry Laplaige Taurines

Le projet agrivoltaïque d'Ajustou est d'abord et avant tout celui de Thierry Laplaige, un agriculteur actif qui souhaite faire évoluer son exploitation vers la culture de l'olivier. Son numéro de SIRET est le suivant : 51246802600012. Cette transition agricole, pensée sur le long terme, s'inscrit dans une volonté de diversification durable et adaptée aux conditions climatiques de la région. En intégrant une installation photovoltaïque en appui de cette conversion, Thierry Laplaige cherche à sécuriser économiquement cette nouvelle orientation agricole tout en maintenant une activité de production significative.

Energéticien en circuit court : OneMW

OneMW est une société innovante qui développe et exploite des projets d'énergie en circuit court. OneMW porte aujourd'hui une quarantaine de projets de taille moyenne en France (<5ha), dont l'électricité est revendue directement aux consommateurs du territoire d'implantation. L'ambition ? que les retombées de valeurs restent sur le territoire qui accueillent nos projets.

Pour cela OneMW a développé sa propre plateforme technique permettant de modéliser ses opérations et de les opérer sur le long terme. Cette maîtrise des outils techniques permet une grande autonomie et une possibilité de customisation pour chaque projet.

Acteur de la filière Oléicole : Oil'ive green

Ce projet agrivoltaïque s'inscrit également dans un partenariat avec Oil'ive Green, une initiative engagée dans la relocalisation de la filière oléicole en France, et plus particulièrement dans le Sud-Ouest. L'objectif est de réintroduire la culture de l'olivier en



Haute-Garonne, où les conditions climatiques deviennent de plus en plus favorables à cette culture méditerranéenne.

Oil'ive green accompagne des exploitants agricoles dans cette transition, par des études techniques et de potentiel, le montage et la mise en place d'une production, de la gestion d'exploitation, jusqu'à la vente et la transformation du produit fini avec le développement d'une filière complète de l'huile d'olive.

Par ailleurs Oil'ive green est intégré dans plusieurs démarches globales de développement de la filière, comme la convention France-Maroc du développement de l'olive ou encore le projet de recherche ClimOliveMed , pour une oléiculture méditerranéenne durable face au changement climatique.

Un projet durable

Le soutien économique apporté par la centrale photovoltaïque permettra de lancer concrètement la mise en culture des oliviers sur le territoire, en finançant les aménagements et achats agricoles nécessaires. Ce modèle innovant vise à accompagner la transition agricole et énergétique du département, tout en valorisant des terres exposées au stress hydrique.

De plus, l'installation de la centrale agrivoltaïque permettra également de soutenir économiquement le développement du projet agricole. Les revenus générés par la production d'électricité contribueront à financer les investissements nécessaires à la mise en culture de la parcelle, tels que la préparation des sols, l'achat et la plantation des oliviers ou encore l'installation d'un système d'irrigation adapté. Ce modèle hybride offre ainsi une sécurité financière au démarrage du projet agricole, tout en assurant sa viabilité à long terme. De plus, des premières études montre une réduction attendue du stress hydrique de la plante et de la consommation en eau de **-50%**, permettant de préserver cette ressource précieuse et de réduire l'impact environnemental, contribuant ainsi à une agriculture durable.

Le projet agrivoltaïque d'Ajustou s'inscrit dans une perspective véritablement durable sur le long terme, en alliant la longévité naturelle de l'olivier à la durée de vie structurelle de la centrale photovoltaïque. En effet, les oliviers destinés à la production oléicole entrent en production dès 5 à 7 ans et atteignent leur plein potentiel entre 35 et 150 ans, période durant laquelle ils offrent une production régulière et significative.

À cela s'ajoute la centrale photovoltaïque, dont la durée de vie optimale est estimée à minimum 30 ans, et peut, avec un entretien adapté, s'étendre jusqu'à 40 ans. En conjuguant ces deux horizons temporels complémentaires, le projet Ajustou s'inscrit dans un modèle d'agrivoltaïsme robuste et pérenne. D'une part, les vergers d'oliviers constituent une ressource agricole stable sur plusieurs générations, d'autre part, les panneaux produisent de l'énergie renouvelable de manière fiable sur trois à quatre

décennies. Ensemble, ils posent les bases d'un projet à long terme, ancré dans la durabilité agro-énergétique.

Bilan

Bilan du projet		
	Aide économique à l'installation	Le projet permettra l'obtention d'un apport financier permettant l'achat de plants d'oliviers, soit directement, soit par le biais d'une levée de fonds.
	Réduction du stress hydrique et de l'arrosage	Le projet contribuera à diminuer la consommation d'eau des oliviers, limitant ainsi les effets du stress hydrique sur l'activité oléicole.
	Pérennité du projet	Les oliviers, dont la durée de vie peut dépasser plusieurs dizaines d'années, s'inscrivent dans une logique agricole de long terme. La centrale photovoltaïque prévue, avec une durée de vie d'au moins 30 ans, s'intègre pleinement à cette vision

La centrale photovoltaïque

Objectifs

L'objectif de cette centrale agrivoltaïque est de concilier production d'énergie renouvelable et agriculture durable, en accompagnant la culture de l'olivier face aux enjeux climatiques actuels. L'installation de panneaux photovoltaïques permettra de réduire le stress hydrique subi par les arbres, notamment en limitant l'évapotranspiration et en créant un microclimat plus favorable. Ce dispositif vise ainsi à améliorer la résilience de la culture oléicole face à la sécheresse, tout en maintenant, voire renforçant, les rendements agricoles. En parallèle, la production d'électricité solaire contribuera activement à la transition énergétique du territoire.



Illustration d'un projet agrivoltaïque

Autoconsommation collective

Comme tout projet porté par OneMW, il est prévu la création d'une opération de vente d'électricité en circuit court. Cette possibilité de vente directe entre le producteur et les consommateurs, sans intermédiaire et influence du marché, est rendu possible par la plateforme technique SimOne développée par OneMW et par un cadre réglementaire spécifique, limité à 3MW et 20km au maximum.

L'avantage pour les consommateurs ? accéder à une énergie locale, renouvelable et bon marché (car sans intermédiaire et avec des déduction fiscales)

Consommateurs Enedis

743 consommateurs | 225.16 GWh

Production électrique

Production d'environ 3650 MWh/an
 Soit un peu plus de 109 TWh au bout de 30 ans

Soit l'équivalent de la consommation moyenne annuelle de **561 foyers** d'Avignonet-Lauragais

Source: Enedis – bilan de mon territoire – commune d'Avignonet-Lauragais : 6,5 MWh/foyer en 2023

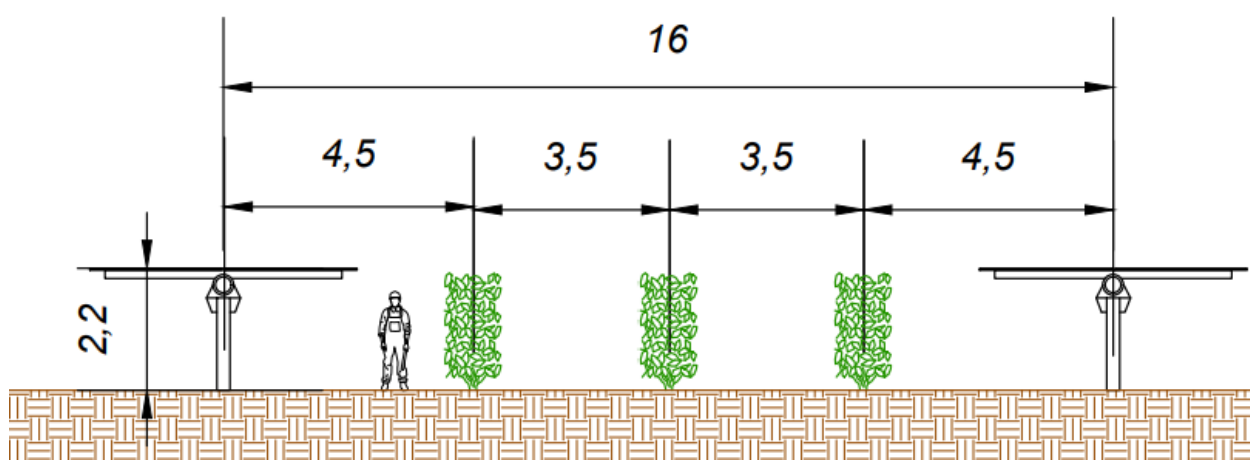
Dimensionnement et Synergie agricole

Structure en ombrières mobile type « trackers »

Il est prévu une répartition entre les oliviers et les panneaux solaires suivante :

- 3 rangés d'oliviers espacés de 3,5m entre eux
- Une table d'ombre solaire de 2 panneaux en portrait
- 3 nouvelles rangées d'oliviers

Ainsi les rangées de panneaux sont espacées de 16m entre leur centre :



Vue en coupe cotée du projet

Impact sur l'irradiance

Cette répartition de l'espace est issue d'une analyse réalisée par le bureau d'étude ActAgri+, dans le cadre de son étude : « Analyse des structures du projet agrivoltaïque Projet de développement d'oliveraies en Haies Fruitières OIL'IVE GREEN » qui sera fournie dans le cadre de la demande d'autorisation d'urbanisme :

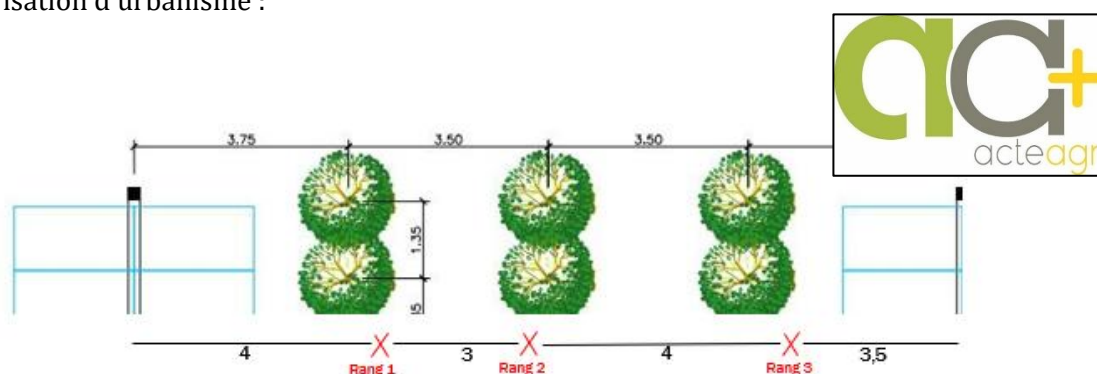


Figure 1 : Position des rangs d'oliviers dans la simulation par AGRISOLEO (vue de dessus, ACTE AGRI PLUS d'après OIL'IVE GREEN)

Cette configuration a été modélisée sur le logiciel SAAS d'Agrisoleo, et démontre d'une **perte d'irradiance proche de 10%** pour les oliviers par rapport à une zone de contrôle. Acte agri+ en conclut que « l'ajout des panneaux ne va pas dégrader la production agricole des oliviers en **ne réduisant pas suffisamment l'irradiance pour affecter la croissance des fruits et la production d'huile.** »

Bilan hydrique et impact agronomique

Dans cette même étude, ActAgri+ fait une évaluation de l'impact des structures sur l'évapotranspiration des oliviers sur une culture irriguée.

En prenant en compte les évolutions saisonnières, l'étude conclue sur une réduction homogène de l'évapotranspiration de 5% en moyenne pour les 3 rangs intermédiaires, Sur l'année, la durée de la période de stress hydrique passerait de **99 à 90 jours**.

L'étude conclut par :

La présence de panneaux devrait permettre finalement une réduction de l'évapotranspiration au niveau des plans d'oliviers qui peut sembler faible, à hauteur de 5% environ. Toutefois, cela permettra de retarder le passage de l'olivier en stress hydrique d'une dizaine de jours au début de l'été, période où leur sensibilité est forte, ce qui finalement produit un effet favorable au développement des arbres. Cet effet sur l'évapotranspiration est donc en réalité loin d'être anecdotique, et devrait permettre sécuriser la croissance des fruits en période critique.

Suivi d'exploitation

Conformément au décret n° 2024-318 du 8 avril 2024, une zone témoin sera aménagée dans des conditions identiques à la parcelle agrivoltaïque (exposition, sol, culture, irrigation...), mais sans modules photovoltaïques, afin d'évaluer la performance réelle de la production agricole. Cette zone représentera au moins 5 % de la surface du projet. Les rendements observés dans la zone agrivoltaïque devront être comparés à ceux de cette zone témoin : conformément au décret, la production agricole moyenne doit atteindre au minimum 90 % de celle de la parcelle témoin. Cette zone témoin permettra ainsi de juger du caractère significatif de la production oléicole, cité dans le décret.

Caractéristiques de la zone témoin	
Surface du projet	59 200 m ²
Surface de la zone témoin	4 190 m ²
Part de la zone témoin	7 %
Exposition	Même exposition que le projet agriPV

Terrain d'emprise	Sur la même parcelle, en continuité du projet agriPV
Espacements	Mêmes espacements entre les différentes rangées d'oliviers que le projet agriPV
Culture	Même méthode de culture (mêmes engins, même entretien, etc.)
Méthode d'irrigation	Même système d'irrigation que pour l'installation agrivoltaïque

Prise en compte des contraintes d'exploitation

Le plan d'implantation de l'installation photovoltaïque et oléicole a été spécifiquement adapté aux contraintes d'exploitation et de mécanisation de la culture de l'olive.

En particulier, nous avons limité la longueur des rangées à 200 mètres maximum, afin de permettre le passage et le bon fonctionnement de la machine de récolte (type BRAUD 9090X OLIVE), utilisée pour la récolte des olives. Ce choix permet d'assurer des conditions de travail optimales pour l'agriculteur, tout en garantissant la compatibilité entre les activités agricoles et la production d'énergie solaire.

Caractéristiques des trackers

Afin de garantir une bonne cohabitation entre les panneaux solaires et la culture de l'olivier, nous avons espacé les trackers de 16 mètres de poteau à poteau, ce qui permet une circulation optimale de la lumière et de l'air entre les rangées. De plus, l'angle d'inclinaison des modules a été volontairement limité, afin de réduire l'ombrage direct sur les feuillages. Les trackers ont également été conçus avec une hauteur proche de celle des oliviers, afin de maintenir une cohérence paysagère et de préserver un ensoleillement suffisant pour la croissance des arbres. Cette configuration permet ainsi aux oliviers de se développer dans des conditions favorables tout en profitant des bénéfices agronomiques de l'ombrage partiel en période de forte chaleur.

Passages petite faune

Dans une démarche de prise en compte de la biodiversité locale, le projet prévoit l'intégration de passages pour la petite faune. Bien que le site ne présente pas, à priori, d'enjeux écologiques spécifiques, ces aménagements ont pour objectif de maintenir la continuité écologique en permettant aux petits animaux (hérissons, reptiles, amphibiens, etc.) de circuler librement à travers le périmètre clôturé. Concrètement, des ouvertures de 15 cm par 15 cm seront aménagées à intervalles réguliers à la base du grillage, afin de favoriser ces déplacements tout en assurant la sécurité du site.

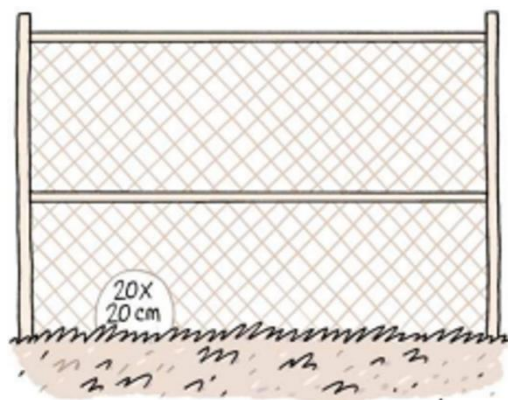


Illustration du principe de passage petite faune

Choix du terrain d'implantation

Enjeux paysagés

Le projet se situe dans une zone déjà fortement urbanisée, limitant ainsi l'impact paysager et environnemental. En effet, le site est bordé au nord par plusieurs aires d'autoroute, témoignant de l'artificialisation déjà marquée du secteur. Il est également situé en lisière immédiate d'une voie rapide, ce qui renforce le caractère anthropisé de la zone. Ce contexte fait de ce terrain un emplacement cohérent pour accueillir une installation agrivoltaïque, sans empiéter sur des espaces naturels préservés ni dégrader des paysages sensibles.

Afin de préserver la qualité paysagère et de limiter la co-visibilité depuis l'autoroute qui longe le site, le projet a été spécifiquement conçu pour s'intégrer harmonieusement dans son environnement.



Photographie du site depuis le sud de la route (date de l'image : août 2025)



Photographie du site depuis le nord de la route (date de l'image : août 2025)

La hauteur des rangées de panneaux photovoltaïques a été volontairement réduite par rapport à celle des oliviers, de manière à ce que les modules restent largement masqués par le couvert végétal. Ainsi, depuis la route, les usagers n'apercevront principalement que les oliviers, réduisant fortement l'impact visuel de l'installation. Cette approche paysagère témoigne de la volonté du porteur de projet de concilier production d'énergie renouvelable et respect de l'environnement visuel, en intégrant la centrale de façon discrète et adaptée au contexte local.

Enjeux écologiques

Le terrain retenu pour le projet ne présente aucun enjeu écologique majeur. Il ne se situe ni dans une zone Natura 2000, ni dans une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique), ni dans une réserve naturelle ou tout autre espace protégé à forte valeur environnementale. Aucune présence d'espèces protégées ou d'habitats remarquables n'a été recensée sur la zone.

La ZNIEFF de type I, située à quelques kilomètres du projet est reconnue principalement pour ses enjeux floristiques remarquables. Cette zone abrite en effet de nombreuses espèces végétales à affinité méditerranéenne, telles que la Lavande à larges feuilles, la Nigelle de France ainsi qu'une grande diversité d'orchidées. Toutefois, le périmètre du projet n'empiète pas sur cette ZNIEFF1 ; il se développe en dehors de ses limites, garantissant ainsi l'absence d'impact direct sur la flore patrimoniale qui y est recensée.

Le site ne présente donc aucune sensibilité écologique particulière, ce qui confirme la compatibilité du projet avec la préservation des milieux naturels.

Cadre législatif

Contribution à l'installation et au développement de la production oléicole

Le projet AgriPV présenté dans cette notice s'inscrit pleinement dans le cadre réglementaire défini par la loi APER (Loi d'accélération de la production des énergies renouvelables, 2023), qui encadre et valorise le développement de l'agrivoltaïsme en France. Cette loi établit une définition claire et exigeante de l'agrivoltaïsme, en exigeant que toute installation photovoltaïque agricole démontre un bénéfice direct et mesurable pour l'activité agricole : amélioration du rendement, protection contre les aléas climatiques, adaptation au changement climatique ou encore amélioration du bien-être animal. Ces exigences garantissent que les projets AgriPV ne viennent pas en concurrence avec l'agriculture, mais la renforcent durablement.

Selon la loi APER (mars 2023), un projet AgriPV ne peut donc être reconnu comme tel que s'il répond à au moins un des quatre objectifs réglementaires définis pour garantir la compatibilité entre production agricole et production d'énergie solaire. Ces objectifs sont les suivants :

- Amélioration du potentiel agronomique : le dispositif doit contribuer à renforcer la capacité de production agricole, par exemple en favorisant la croissance des cultures ou en prolongeant les cycles de production.
- Adaptation au changement climatique : les installations doivent aider l'agriculture à faire face aux effets du dérèglement climatique, comme les sécheresses, les vagues de chaleur ou les gels tardifs, par une gestion intelligente de l'ombrage, de la température ou de l'humidité.
- Protection contre les aléas : l'installation peut servir de protection physique contre la grêle, les vents violents, le gel ou les fortes pluies, limitant les pertes agricoles.
- Amélioration du bien-être animal : dans les élevages, les structures peuvent offrir des zones d'ombre, de fraîcheur ou d'abri, contribuant ainsi à la santé et au confort des animaux.

L'installation photovoltaïque, composée de trackers solaires installés au-dessus des rangs d'oliviers, jouera un rôle déterminant dans la réduction du stress hydrique subi par les arbres en période estivale. Grâce à une gestion dynamique de l'ombrage, les panneaux permettront de limiter l'évapotranspiration du sol et des feuilles lors des fortes chaleurs, tout en laissant passer suffisamment de lumière pour assurer la photosynthèse. Cette régulation microclimatique contribue à maintenir une meilleure humidité du sol et à protéger les cultures des pics thermiques, deux facteurs essentiels à la résilience des oliveraies face aux aléas climatiques. Ainsi, le projet répond pleinement à l'objectif d'adaptation au changement climatique défini par la loi APER, en apportant une réponse concrète aux effets du dérèglement climatique sur la production agricole.

	Critères	Projet d'Ajustou
Services rendus à la parcelle	Amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques	Amélioration des conditions permettant la croissance des olives (réduction de l'évapotranspiration)
	Adaptation au changement climatique	Au vu, de l'augmentation des températures, l'installation permettra une meilleure adaptation à la sécheresse et aux fortes températures (réduction du stress hydrique)
	Protection contre les aléas	Le projet n'influe pas et donc ne dégrade pas le critère de protection contre les aléas
	Amélioration du bien-être animal	Aucun animal n'est présent sur l'exploitation. Le projet ne dégrade donc pas ce critère

Activité agricole

Le projet agrivoltaïque d'Ajustou s'inscrit pleinement dans le cadre réglementaire en vigueur en France. Il est avant tout porté par un agriculteur actif au sens du Code rural. Vous trouverez en annexe 1, une attestation de ce statut. L'activité principale du site sera la culture d'oliviers et la récolte d'olives, assurant ainsi une production agricole effective et durable.

Par ailleurs, le projet prévoit la mise en place d'une zone témoin, comme l'exige la réglementation pour les installations dépassant 500 kWc. Cette zone représentera un minimum de 5 % de la surface cultivée et sera conduite selon les mêmes pratiques agricoles que les zones équipées de panneaux, mais sans ombrage photovoltaïque. Elle permettra d'évaluer de manière transparente et vérifiable l'impact de l'installation sur le rendement oléicole, qui devra rester supérieur à 90 % par rapport au témoin pour que le projet soit considéré comme conforme. Enfin, le dimensionnement de l'installation respectera les limites réglementaires en matière d'emprise foncière, garantissant l'accès, la praticabilité des engins agricoles et la poursuite normale de l'activité agricole sur l'ensemble du site.

Réversibilité

La centrale agrivoltaïque d'Ajustou a été conçue dans une logique de réversibilité totale, conformément aux exigences réglementaires. Tous les équipements installés (structures porteuses, modules photovoltaïques, câblages et onduleurs) seront démontables sans altérer durablement les sols ni compromettre la poursuite de l'activité agricole. Aucun terrassement profond ni fondation en béton n'est prévu, ce qui garantit la restitution du terrain à son état initial.

à la fin de l'exploitation de la centrale. Cette réversibilité est essentielle pour préserver la vocation agricole des terres sur le long terme et s'inscrit pleinement dans les principes de l'agrivoltaïsme durable, tels que définis par le décret du 8 avril 2024.

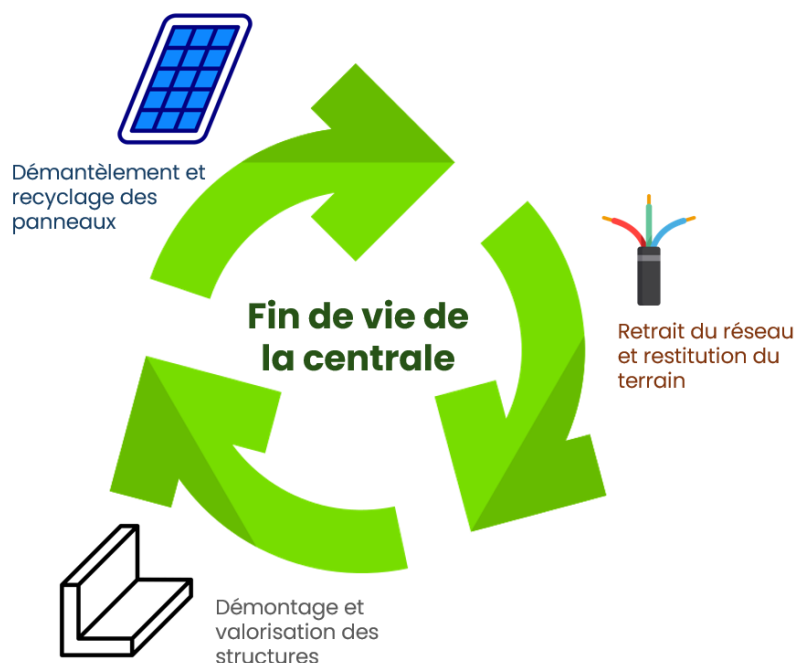


Schéma des étapes principales de la fin de vie de la centrale