

# Etude préalable relative à l'économie agricole

Projet de centrale solaire au sol – Les Amarats sur la commune de Narbonne (11)

Octobre 2019



**Maître d'ouvrage : ENGIE Green**

**Intervenants Abies :**

- Contrôle qualité : Paul NEAU
- Coordination et rédaction : Camille BOUIN
- Cartographie : Stéphanie JAVELLE

ABIES, SARL au capital de 172 800 euros  
RCS : 448 691 147 Toulouse - Code NAF : 7112B  
7, avenue du Général Sarrail  
31 290 Villefranche-de-Lauragais - France  
Tél. : 05 61 81 69 00. Fax : 05 61 81 68 96 Mail : info@abiesbe.com



Le Triade II - Parc d'activités Millénaire II  
215, rue Samuel Morse CS 20756  
34 967 MONTPELLIER Cedex 2







# SOMMAIRE

1	DESCRIPTION DU PROJET ET DELIMITATION DU TERRITOIRE .....	5
1.1	Le projet de centrale solaire Les Amarats.....	7
1.2	Délimitation du territoire d'étude .....	9
2	ETAT INITIAL DE L'ECONOMIE AGRICOLE .....	11
2.1	Etat initial des productions agricoles .....	13
2.2	Situation de l'économie agricole .....	14
3	INCIDENCES DU PROJET SUR L'ECONOMIE AGRICOLE.....	15
3.1	Généralités sur les incidences touchant les activités agricoles.....	17
3.2	Incidences du projet sur l'économie agricole locale .....	18
3.3	Incidences cumulées.....	21
4	MESURES MISES EN PLACE .....	23
4.1	Introduction .....	25
4.2	Mesures mises en place en faveur de l'agronomie dans le cadre du projet .....	26
4.3	Compensation collective agricole financière .....	31
4.4	Synthèse des impacts du projet après mise en place des mesures .....	32
5	ANNEXES .....	34
5.1	Devis pour la transplantation .....	35
5.2	Devis pour l'achat de jeunes oliviers .....	37



# 1 DESCRIPTION DU PROJET ET DELIMITATION DU TERRITOIRE

« Font l'objet de l'étude préalable prévue au premier alinéa de l'article L. 112-1-3 les projets de travaux, ouvrages ou aménagements publics et privés soumis, par leur nature, leurs dimensions ou leur localisation, à une étude d'impact de façon systématique dans les conditions prévues à l'article R. 122-2 du code de l'environnement. »

« L'étude préalable comprend une description du projet et la délimitation du territoire concerné. »

Article D. 112-1-18.-I du code rural et de la pêche maritime

1.1	Le projet de centrale solaire Les Amarats.....	7
1.1.1	Caractéristiques du projet .....	7
1.1.2	Application de la réglementation au projet .....	7
1.2	Délimitation du territoire d'étude .....	9
1.2.1	Contexte agricole local.....	9
1.2.2	Présentation de la filière oléicole .....	9
1.2.3	Définition du territoire d'étude agricole .....	10

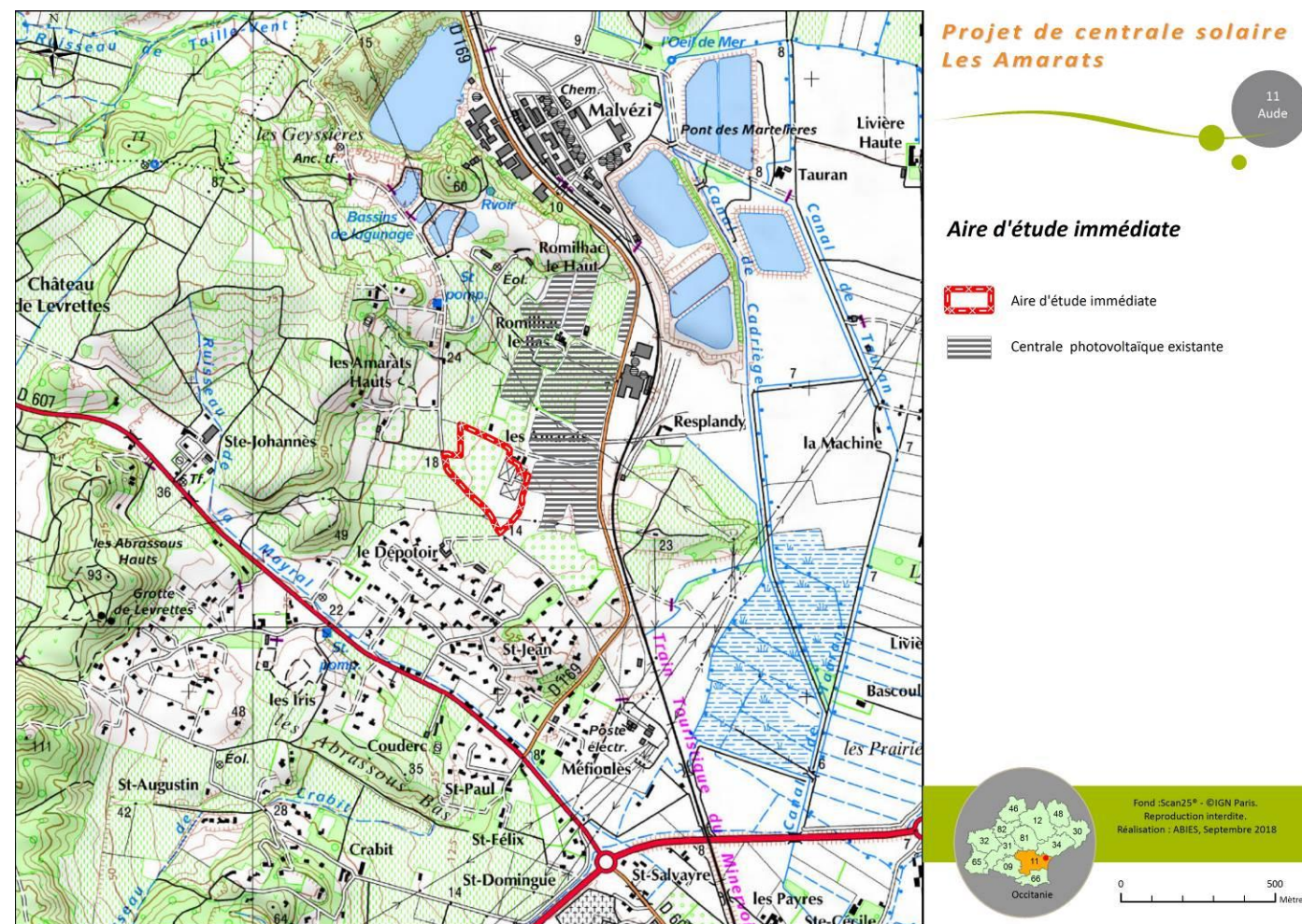


## 1.1 Le projet de centrale solaire Les Amarats

### 1.1.1 Caractéristiques du projet

Le projet de centrale solaire se situe au nord-ouest de la commune de Narbonne, au lieu-dit Les Amarats, dans le département de l'Aude (11), en région Occitanie. Le secteur d'implantation du projet se trouve à proximité de la zone industrielle de Malvezey et jouxte également la centrale solaire EDF EN déjà construite. L'accès au site se fait depuis la RD 607 puis par le chemin des Geysnières longeant le projet à l'ouest.

Le site envisagé est caractérisé par son aire d'étude immédiate (AEI) illustrée sur la carte suivante ; celle-ci correspond à la zone où est envisagée l'installation du projet.



Carte 1 : Implantation du site Les Amarats

L'AEI correspond aux parcelles EO 61, DY 368, DY 372 et DY 481 et accueille actuellement une plantation d'oliviers ainsi que des friches. L'emprise du projet est de 4,9 ha, permettant un projet photovoltaïque pouvant totaliser environ 4,5 MW. Celle-ci ne concerne aucune parcelle agricole recensée au Registre parcellaire graphique en 2016. Notons toutefois qu'en 2007, pour la dernière année, la parcelle DY 368 était encore déclarée par les exploitants à la PAC (Politique Agricole Commune) en tant que parcelle agricole.

La carte en page suivante présente le cadastre communal au niveau de l'emprise de l'aire d'étude immédiate et à ses abords.

### 1.1.2 Application de la réglementation au projet

La loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt n° 2014-1170 du 13 octobre 2014 avait inscrit dans le code rural et de la pêche maritime le principe de la compensation agricole. Celui-ci est mis en application par le décret n° 2016-1190 du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l'article L. 112-1-3 du code rural prévoyant que soit réalisée une **compensation collective visant à consolider l'économie agricole du territoire** lors de la consommation de terres agricoles.

Ainsi tout projet soumis à étude d'impact de façon systématique selon l'article R. 122-2 du code de l'environnement est concerné s'il est caractérisé par les différents points suivants :

- son « *emprise est située en tout ou partie soit sur une zone agricole, forestière ou naturelle, délimitée par un document d'urbanisme opposable et qui est ou a été affectée à une activité agricole au sens de l'article L. 311-1 dans les cinq années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet, soit sur une zone à urbaniser délimitée par un document d'urbanisme opposable qui est ou a été affectée à une activité agricole au sens de l'article L. 311-1 dans les trois années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet, soit, en l'absence de document d'urbanisme délimitant ces zones, sur toute surface qui est ou a été affectée à une activité agricole dans les cinq années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet ;*- *la surface prélevée de manière définitive sur les zones mentionnées à l'alinéa précédent est supérieure ou égale à un seuil fixé par défaut à cinq hectares. Par arrêté pris après avis de la commission prévue aux articles L. 112-1-1, L. 112-1-2 et L. 181-10, le préfet peut déroger à ce seuil en fixant un ou plusieurs seuils départementaux compris entre un et dix hectares, tenant notamment compte des types de production et de leur valeur ajoutée. Lorsque la surface prélevée s'étend sur plusieurs départements, le seuil retenu est le seuil le plus bas des seuils applicables dans les différents départements concernés. »*

Ainsi les dispositions réglementaires du 31 août 2016 imposent la réalisation de la présente étude préalable relative à l'économie agricole pour le projet de centrale solaire au sol Les Amarats dont la **surface prélevée de manière définitive est supérieure au seuil fixé à 1 ha** par arrêté préfectoral en date du 7 avril 2017 dans le département de l'Aude.

Conformément à l'article D.112-1-19 du code rural et de la pêche maritime, le présent document comprend :

- « *une description du projet et la délimitation du territoire concerné ;*
- *une analyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire concerné. Elle porte sur la production agricole primaire, la première transformation et la commercialisation par les exploitants agricoles et justifie le périmètre retenu par l'étude ;*
- *l'étude des effets positifs et négatifs du projet sur l'économie agricole de ce territoire. Elle intègre une évaluation de l'impact sur l'emploi ainsi qu'une évaluation financière globale des impacts, y compris les effets cumulés avec d'autres projets connus ;*
- *les mesures envisagées et retenues pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet. L'étude établit que ces mesures ont été correctement étudiées. Elle indique, le cas échéant, les raisons pour lesquelles elles n'ont pas été retenues ou sont jugées insuffisantes. L'étude tient compte des bénéfices, pour l'économie agricole du territoire concerné, qui pourront résulter des procédures d'aménagement foncier mentionnées aux articles L. 121-1 et suivants du code rural et de la pêche maritime ;*
- *le cas échéant, les mesures de compensation collective envisagées pour consolider l'économie agricole du territoire, l'évaluation de leur coût et les modalités de leur mise en œuvre. »*

La mise en place de cette étude préalable de l'impact d'un projet d'aménagement sur l'économie agricole et l'instauration du principe « éviter-réduire-compenser » à l'agriculture visent à **contribuer à la préservation du foncier agricole**. En effet, par sa nature, sa dimension et sa localisation, le projet Les Amarats est susceptible d'avoir des conséquences négatives sur l'économie agricole du territoire impacté.

Notons que cette notion de compensation ne vise pas à financer l'agriculture et/ou les agriculteurs concernés, mais bien à compenser, de manière collective, conformément aux résultats de cette analyse réalisée sur l'économie agricole du territoire concerné, les pertes de valeur ajoutée en raison du projet, pour le territoire impacté et les filières agricoles en aval.



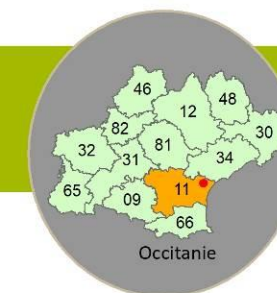


## Projet de centrale solaire Les Amarats

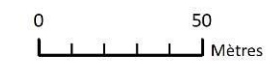
11  
Aude

### Matrice cadastrale du projet

 Aire d'étude immédiate



Source : BD Parcellaire® - ©IGN Paris  
Fond : BD Ortho HR® - ©IGN Paris.  
Reproduction interdite.  
Réalisation : ABIES, Octobre 2019



Carte 2 : Matrice cadastrale au niveau de l'aire d'étude immédiate du projet Les Amarats (Abies)



## 1.2 Délimitation du territoire d'étude

### 1.2.1 Contexte agricole local

Le projet prend place dans le département de l'Aude qui tire son nom du fleuve côtier qui le traverse et s'écoule au plus près à environ 4 km au nord du site d'étude. Ce département se situe également entre deux massifs montagneux : la Montagne Noire au nord et les Pyrénées au sud, et deux bassins : le bassin languedocien à l'est et le bassin aquitain à l'ouest. Ainsi, bien que la topographie du département soit très variable, l'altitude de l'aire d'étude immédiate est comprise entre 9 et 23 m avec une pente faible orientée vers l'est. En termes géologiques, l'aire d'étude immédiate se situe intégralement sur des « Formations de versants, remplissage colluvial : colluvions limoneuses indifférenciées »<sup>1</sup>.

Le site d'étude est incontestablement sous climat méditerranéen, les précipitations moyennes annuelles au niveau de la commune de Narbonne sont de 635 mm. D'avril à septembre, elles tombent sous forme d'orages parfois violents entraînant des risques d'érosion des sols importants. Octobre est le mois qui connaît les précipitations les plus abondantes et, plus généralement, l'automne est une saison redoutée pour les risques d'inondations<sup>2</sup>.

Longtemps l'agriculture de la région Narbonnaise s'est caractérisée par une **polyculture méditerranéenne** alliant céréales, viticulture, olives et miel, associée aux produits de la mer et à l'exploitation des salines. Au cours du XIX<sup>ème</sup> siècle, avec la spécialisation agricole des régions françaises, la viticulture prend alors la première place. A la suite de surproductions et de nombreuses crises viticoles, la viticulture narbonnaise abandonne la production de masse et se tourne résolument vers la qualité avec la mise en place des Appellations d'Origine Contrôlée<sup>3</sup>.

L'agriculture audoise est en effet **majoritairement viticole** avec 64 000 hectares de vignes en production et plus de deux exploitations sur trois. La viticulture représente ainsi 63 % de la valeur de la production agricole départementale en 2015, faisant de l'Aude le second département d'Occitanie pour la production de vins.

### 1.2.2 Présentation de la filière oléicole

L'occupation du sol au sein de l'emprise du présent projet de centrale photovoltaïque Les Amarats est constituée d'olivieraie et de friches. Seules les parcelles comprenant des oliviers sont actuellement exploitées par les propriétaires du terrain afin de produire de l'**huile**.

Relevant des **oléagineux**, les oliviers sont des plantes cultivées spécifiquement pour leurs fruits riches en matières grasses, dont on extrait de l'huile à usage essentiellement alimentaire. De la **famille des Oléacées**, cet arbre fruitier s'est propagé sur tout le pourtour méditerranéen où sa résistance à la sécheresse et la saveur de son fruit en ont fait un élément majeur de la cuisine locale<sup>4</sup>.

Comme le montre le graphique suivant, la production française d'huile d'olive varie de 4 000 à 7 000 tonnes par an ; elle demeure toutefois très largement insuffisante pour couvrir les besoins de consommation nationaux (100 000 tonnes par an). Les importations proviennent en majorité d'Espagne et d'Italie<sup>5</sup>.

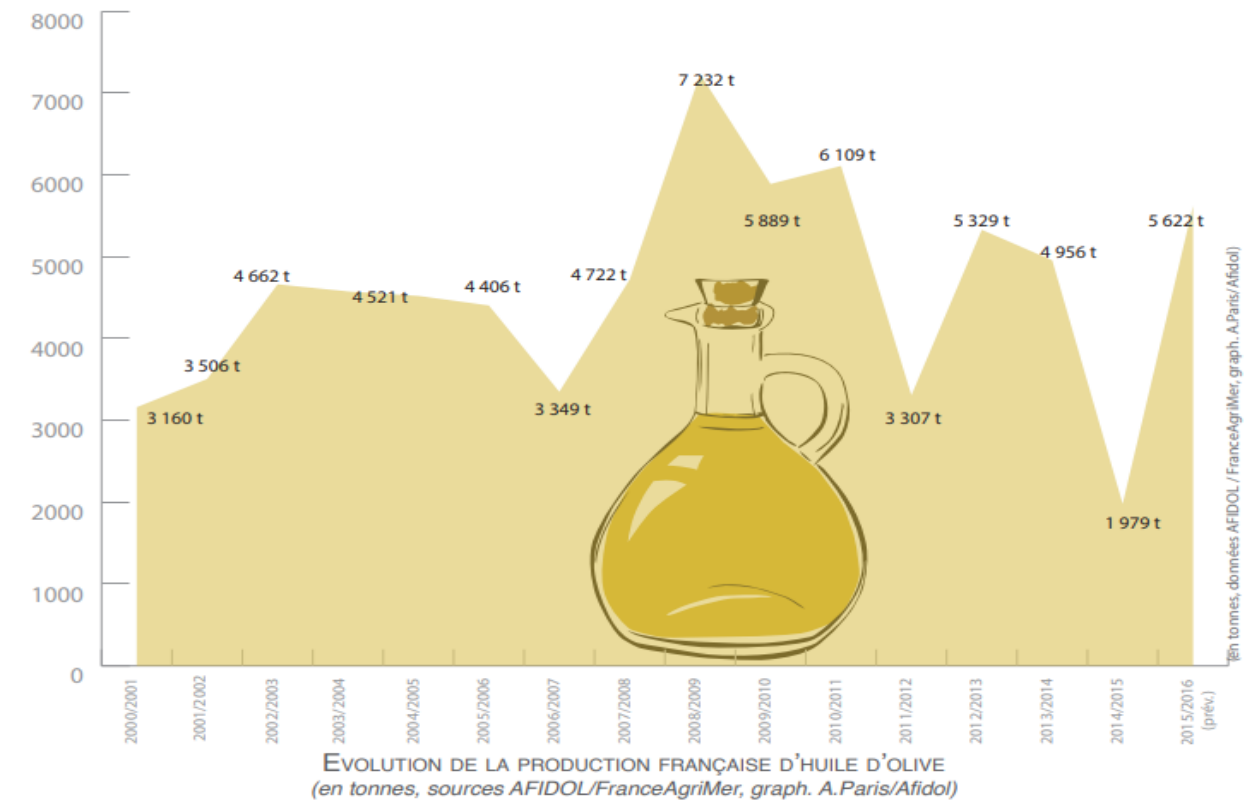


Figure 1 : Evolution de la production française d'huile d'olive (FranceAgriMer)

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur est la première région de production à l'échelle de la France avec 60 à 70 % de la production nationale. La région Occitanie a connu une belle croissance au cours des années 2000 passant d'une part moyenne autour de 15 % à une représentation de 17 à 20 % de la production nationale.

Concernant l'oléiculture dans l'ancienne région Languedoc-Roussillon, nous noterons les chiffres-clés suivants<sup>6</sup> :

- environ 13 000 oléiculteurs dont 1 000 professionnels ;
- première région française pour la production d'olives de table avec 45 % de la production nationale ;
- deuxième région française pour la production d'huile d'olive avec 16 % de la production nationale ;
- plus fort dynamisme de plantations en France depuis 1998 avec près de 820 ha plantés dans le cadre du plan de rénovation oléicole depuis 1997 ;
- 617 communes oléicoles ;
- 7 300 ha de superficie oléicole ;
- 575 000 oliviers au sol ;
- 5 278 exploitations oléicoles.

<sup>1</sup> BRGM, 1982, Note explicative de la feuille de Béziers n°2545 - Carte géologique de la France à 1/50 000.

<sup>2</sup> Chambres d'Agriculture d'Occitanie, Tableau de bord de l'Agriculture. Aude en bref. Edition 2017

<sup>3</sup> <http://www.parc-naturel-narbonnaise.fr/decouvrir/nature-et-patrimoine/paysages-et-patrimoine/histoire-et-patrimoine-2> Parc Naturel Régional de la Narbonnaise en Méditerranée - Histoire et Patrimoine

<sup>4</sup> <http://www.terresoleopro.com/olive-des-saveurs-richissimes> Terres OléoPro - La marque française des huiles et protéines végétales

<sup>5</sup> <http://www.franceagrimer.fr/filiere-grandes-cultures/Oleo-proteagineux/La-filiere-en-bref/Le-marche-des-oleo-proteagineux-en-2012> FranceAgriMer - Etablissement National des Produits de l'Agriculture et de la Mer

<sup>6</sup> <http://www.odyssea.eu/oulibo/> Coopérative oléicole l'Oulibo

### 1.2.3 Définition du territoire d'étude agricole

En termes agricoles, le présent projet porte exclusivement atteinte à la filière à laquelle est rattachée les parcelles de l'implantation. Dans le cadre présent, **cette activité concerne donc uniquement l'activité oléicole locale** puisque seules une oliveraie et des friches non exploitées depuis une trentaine d'années (1985) sont directement impactées par le projet d'aménagement.

Bien que la région soit principalement viticole, quelques terrains alentours sont également concernés par une activité oléicole sur la commune d'accueil du projet : l'inventaire cartographique issu des recensements PAC nous informe que 56 parcelles de la commune sont occupées par des oliveraies. **Ainsi, la compensation agricole concernera le territoire de la commune porteuse du projet d'aménagement : Narbonne.**

De plus, au vu des études naturalistes menées sur le site du projet des Amarats dans le cadre de l'Etude d'Impact sur l'Environnement, aucune perte de territoire ne devrait être imputable à la mise en place de mesures de compensation environnementales en faveur du milieu naturel, le territoire d'étude concerné par la compensation collective demeure donc celui de la commune de Narbonne défini précédemment. En effet, dans les projets soumis à évaluation environnementale, la compensation écologique peut se traduire par la réaffectation de terres agricoles à des usages environnementaux : le secteur agricole peut ainsi supporter une double perte, la perte due à l'emprise de l'aménagement et celle liée à la compensation environnementale.

Les oliviers présents sur l'exploitation concernée par le projet appartiennent à la variété Lucques ; cette variété est reconnue Appellation d'Origine Protégée « AOP Lucques du Languedoc » depuis 2017 autorisant une protection de la production au niveau européen<sup>7</sup>. Toutefois leur production dans le cadre de ce projet n'étant pas destinée à des olives de bouches mais à l'huile d'olive, **ces oliviers ne sont pas protégés.**

Sur le plan méthodologique, il aurait pu être intéressant de considérer l'aire géographique de l'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) « Lucques du Languedoc » obtenue en 2015 ; toutefois, trop peu d'informations relatives à cette aire géographique sont répertoriées pour que nous puissions l'utiliser comme territoire d'étude de la présente étude agricole.

La carte ci-après présente, à titres indicatif et contextuel, cette aire géographique qui s'étend sur 292 communes des départements de l'Aude et de l'Hérault. Cette zone a été délimitée en fonction des conditions climatiques exigées par cette variété d'olive à la floraison précoce. Ce secteur de collines est exposé à la fois aux vents du Mistral et de la Tramontane, ce qui est un facteur déterminant pour la pollinisation de ces olives.



SOURCES : BDCARTO-IGN 2014, MAPINFO, INAO, 2015-02

Carte 3 : Aire géographique de l'AEOC "Lucques du Languedoc" (INAO, 2015)

Ainsi, le territoire d'étude géographique utilisé pour déterminer l'impact du projet sur la filière oléicole sera celui de la commune de Narbonne.

<sup>7</sup> <http://huiles-et-olives.fr/aop-lucques-du-languedoc/> Huiles et Olives - Le site des huiles d'olives et olives du Midi de la France. AFIDOL ou Association Française Interprofessionnelle de l'Olive



## 2 ETAT INITIAL DE L'ECONOMIE AGRICOLE

« Une analyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire concerné » sera réalisée dans le cadre de l'étude préalable à la mise en place de compensations collectives agricoles. Cette analyse « porte sur la production agricole primaire, la première transformation et la commercialisation par les exploitants agricoles et justifie le périmètre retenu par l'étude. »

Art. D. 112-1-19 du code rural et de la pêche maritime

2.1	Etat initial des productions agricoles .....	13
2.1.1	Les productions primaires .....	13
2.1.2	Les productions secondaires .....	13
2.2	Situation de l'économie agricole .....	14
2.2.1	A l'échelle du projet.....	14
2.2.2	A l'échelle locale .....	14





## 2.1 Etat initial des productions agricoles

Dans cette partie, seront distinguées les **productions primaires**, produits agricoles obtenus directement des parcelles cultivées ou de l'élevage pratiqué sur l'exploitation agricole, des **productions secondaires**, issues de la transformation de tout produit agricole primaire.

### 2.1.1 Les productions primaires

La seule production primaire de l'exploitation directement concernée par le projet d'implantation de la centrale solaire Les Amarats est la **production d'olives**.

Rappelons que la partie est de l'Aire d'étude immédiate constituée de **friches**, depuis l'abandon de ces parcelles en 1985 anciennement à destination agricole, ne donne lieu à aucune production agricole primaire - ni secondaire.



Figure 2 : Illustrations de l'olivieraie, à gauche, et de la friche à l'est, à droite, au sein de l'AEI du projet (Abies, mai 2018)

D'après l'étude naturaliste du site réalisée dans le cadre de l'Etude d'Impact sur l'Environnement, sur ces parcelles se développe une végétation herbacée dominée par les graminées souvent accompagnées par le développement de petits ligneux et de plantes vivaces par endroit. Cette formation végétale correspond à un stade primaire de la succession écologique, suite à l'abandon des pratiques agricoles et précédant le stade du fourré arbustif.

D'après le gestionnaire de ces parcelles, qui les exploite à titre d'activité secondaire, le projet concerne 4,9 ha de terrain soit **2,6 ha d'Olivieraie (représentant 53 % du parcellaire)** et **2,3 ha de friches non exploitées (47 %)**.

La variété d'olives cultivée sur les parcelles du projet est la **Lucques** : considérée comme l'olive gastronomique par excellence. Facilement reconnaissable avec sa forme en croissant de lune et sa chair d'un vert éclatant, elle est charnue, fondante, douce et très voluptueuse au palais<sup>8</sup>. Les olives sont récoltées à la main en novembre et décembre, s'agissant d'une récolte d'olives noires. Notons également ici que les oliviers sont actuellement âgés d'une quarantaine d'années puisqu'ils ont été plantés en 1974.

### 2.1.2 Les productions secondaires

Aucune production secondaire n'est réalisée ni commercialisée au sein de l'exploitation concernée par l'implantation du projet Les Amarats.

L'ensemble de la production d'olives est vendue à la **Coopérative l'Oulibo**. Il s'agit de la seule Coopérative oléicole du département de l'Aude, celle-ci reçoit des olives de l'Aude, de l'Hérault et des Pyrénées Orientales. La coopérative opère la transformation des olives et leur commercialisation. Elle regroupe aujourd'hui près de 1700 adhérents et coopérateurs. Environ la moitié des producteurs locaux en tirent leur principal revenu.

L'Oulibo est le plus gros producteur d'olives Lucques au monde ainsi que la plus importante confiserie d'olives en France, c'est également un des plus gros moulins français de production d'huile. La coopérative presse de 500 à 800 tonnes d'olives selon les années, qui produisent entre 75 000 et 120 000 litres d'huile d'olive par an.

La **production moyenne annuelle d'olives Lucques s'élève à 350 tonnes<sup>8</sup>**.

<sup>8</sup> <http://www.odyssea.eu/oulibo/> Coopérative oléicole l'Oulibo

## 2.2 Situation de l'économie agricole

### 2.2.1 A l'échelle du projet

La seule exploitation agricole concernée directement par le projet possède les caractéristiques économiques suivantes :

- le volume annuel d'huile produite à partir de la récolte de l'exploitation a représenté 1 991,5 kg en 2017 ;
- le rendement moyen de l'exploitation est en moyenne de 763 kg d'olives récoltées par ha d'olivieraie ;
- la production d'olives vendues à l'Oulibo revient à 5 380 € à l'exploitation (en 2017) ;
- un emploi saisonnier est nécessaire en plus de l'emploi à temps plein du chef d'exploitation ;
- aucune protection de type Appellation d'Origine Protégée ou Contrôlée, ni aucun label ne s'applique aux parcelles ni aux productions de l'exploitation agricole ;
- aucune activité en prolongement de l'activité agricole de type agrotourisme ou gîte n'est pratiquée ;
- la récolte des olives est effectuée à la main, l'exploitation dispose uniquement d'un tracteur et d'un pulvérisateur en termes de machines agricoles.

Concernant son évolution, cette exploitation agricole est en fin de carrière, voire patrimoniale, la production étant en forte diminution depuis quelques années. Aucun projet de développement de l'exploitation n'est prévu au sens où il s'agit désormais d'une activité secondaire sans objectifs vivriers.

Autrefois tournées vers une production d'olives de bouche, les olives de la variété Lucques cultivées sur les parcelles concernées par le projet sont désormais orientées vers une production, à minima, d'huile d'olive, moins contraignante. Concernant les friches présentes sur l'aire d'étude immédiate, elles sont inexploitées depuis une trentaine d'années.

### 2.2.2 A l'échelle locale

De manière analogue à la tendance mondiale, la consommation d'huile d'olive en France a considérablement augmenté depuis une vingtaine d'années, elle a été multipliée par 3,5 depuis les années 1990, or la production nationale ne permet pas de répondre à cette demande<sup>9</sup>.

Principalement organisée en regroupements de petits producteurs au sein de coopératives, la filière oléicole de l'Aude assure la production annuelle d'olives à huile permettant la préparation de **46 tonnes d'huile**.

La production d'olives à huile au sein de l'ancienne région Languedoc-Roussillon présente néanmoins un certain nombre de faiblesses : l'augmentation très forte du potentiel de production prévue dans les 15 prochaines années, avec un verger régional qui atteindra 1,5 million d'arbres, soit 25 % de la production française, risque d'entraîner une « crise de croissance » par afflux de production sans anticipation des débouchés commerciaux. De plus, une mauvaise prise en compte ou une méconnaissance agronomique du verger à haute densité pourront être nuisibles à la filière. Des oléiculteurs de plus en plus nombreux et non spécialisés pourraient arriver sur le marché, avec une production atomisée (120 à 150 oliviers en moyenne par exploitation) bien que, depuis 1998, l'arrivée d'oléiculteurs cultivant des vergers de plusieurs hectares (entre 5 et 30 hectares) ait été constatée.

En termes économiques, les stocks de report au niveau mondial sont en hausse de 30 % depuis 2000, entraînant des **tensions sur les marchés et une baisse des cours**, d'autant plus que la consommation mondiale, européenne et

française se tasse depuis 2-3 ans. De plus, la concurrence écrasante des huiles d'importation espagnoles et italiennes sur le marché français, où les huiles françaises ne représentent que 4 à 5 % du marché global, tire les prix vers le bas.

Cependant, le positionnement haut de gamme des huiles françaises et régionales leur permet de se démarquer des huiles standards et d'exportation sur un **marché de niche**. Les prix à la production restent rémunérateurs pour les oléiculteurs régionaux, lorsqu'ils dépassent 8 à 9 € le litre. Les prix constatés vont de 6,2 à 10 €/litre (frais de triturations déduits), même si les marques de distributeurs (MDD) et les marques nationales dans la grande distribution française rendent l'offre française peu identifiable.

En termes de trésorerie, la culture de l'olivier, comme toute culture pérenne, nécessite un investissement élevé à l'implantation, avec une **entrée en production au bout de 3 à 7 ans** selon le type de conduite. Le coût total de l'année d'implantation s'élève à 6 896 € en densité traditionnelle et à 11 226 € en haie fruitière (source AFIDOL). Le coût d'entretien pour 1 hectare a été évalué à 2 960 € en densité traditionnelle et 2 370 € en haie fruitière (hypothèse que les arbres sont en production significative, les coûts de récolte sont intégrés). Le retour sur investissement se fait aux alentours de la 16<sup>ème</sup> année, avec des variations selon les types de plantation et les hypothèses de production et de vente.

Le tableau suivant présente un état des lieux des exploitations disposant d'oliviers aux échelles nationale, régionale et départementale<sup>10</sup> :

Tableau 1 : Caractéristiques des exploitations oléicoles en France, Occitanie et Aude (Agreste, 2010)

Production	Nombre d'exploitations en cultivant			Superficie de la culture (ha)		
	France	Occitanie	Aude	France	Occitanie	Aude
Olivier	9 860	2 827	288	17 678,20	4 070,75	562,65

Les tableaux suivants présentent des données relatives aux superficies, rendements et productions de la culture de l'olive (pour la bouche et à l'huile) aux échelles nationale, régionale et départementale :

Tableau 2 : Superficie et rendement de la production d'olives en France, Occitanie et Aude (Agreste, 2017)

Produit	Superficie des vergers purs et associés en production (ha)			Rendement (kg/ha)		
	France	Occitanie	Aude	France	Occitanie	Aude
Olives (bouche et huile)	17 394	3 970	600	1 212	1 707	2 500

Tableau 3 : Productions récoltée et commercialisée d'olives en France, Occitanie et Aude (Agreste, 2017)

Produit	Production récoltée des vergers purs et associés (kg)			Production commercialisée dirigée vers la transformation (kg)		
	France	Occitanie	Aude	France	Occitanie	Aude
Olives (bouche et huile)	21 091 900	6 780 000	1 500 000	20 897 600	6 780 000	1 500 000

Ainsi, l'Aude, disposant de 288 exploitations agricoles pour un total d'environ 600 ha de superficie d'olivieraie, participe à la production globale française d'huile d'olive à hauteur de 7 %. Les rendements y sont relativement importants et la production significative malgré le fait que la filière rencontre une crise depuis plusieurs années à cause notamment des huiles d'olive d'importation.

<sup>9</sup> Chambre d'agriculture du Languedoc-Roussillon, 2008. Synthèse régionale « Alternatives Agricoles à l'arrachage de la vigne ». Partie 2 : Fiche technique Olive pour huile - Filière arboriculture.

<sup>10</sup> <https://stats.agriculture.gouv.fr/disar-web/disaron/?searchurl/c6be0c43-70a0-4666-853f-80de38a08ec7/search.disar> Agreste - Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation - données en ligne



## 3 INCIDENCES DU PROJET SUR L'ECONOMIE AGRICOLE

L'étude préalable à la mise en place de compensations collectives agricoles comprend « l'étude des effets positifs et négatifs du projet sur l'économie agricole de ce territoire. Elle intègre une évaluation de l'impact sur l'emploi ainsi qu'une évaluation financière globale des impacts, y compris les effets cumulés avec d'autres projets connus. »

Art. D. 112-1-19 du code rural et de la pêche maritime

3.1	Généralités sur les incidences touchant les activités agricoles.....	17
3.2	Incidences du projet sur l'économie agricole locale .....	18
	3.2.1 Parcellaire impacté par le projet et identification des entreprises amont/aval .	18
	3.2.2 Évaluation des impacts du projet .....	18
	3.2.3 Synthèse des impacts potentiels propres au projet sur l'économie agricole .....	20
3.3	Incidences cumulées.....	21
	3.3.1 Introduction.....	21
	3.3.2 Inventaire des aménagements et projets .....	21
	3.3.3 Le projet de centrale solaire « soleil participatif du Narbonnais » .....	21



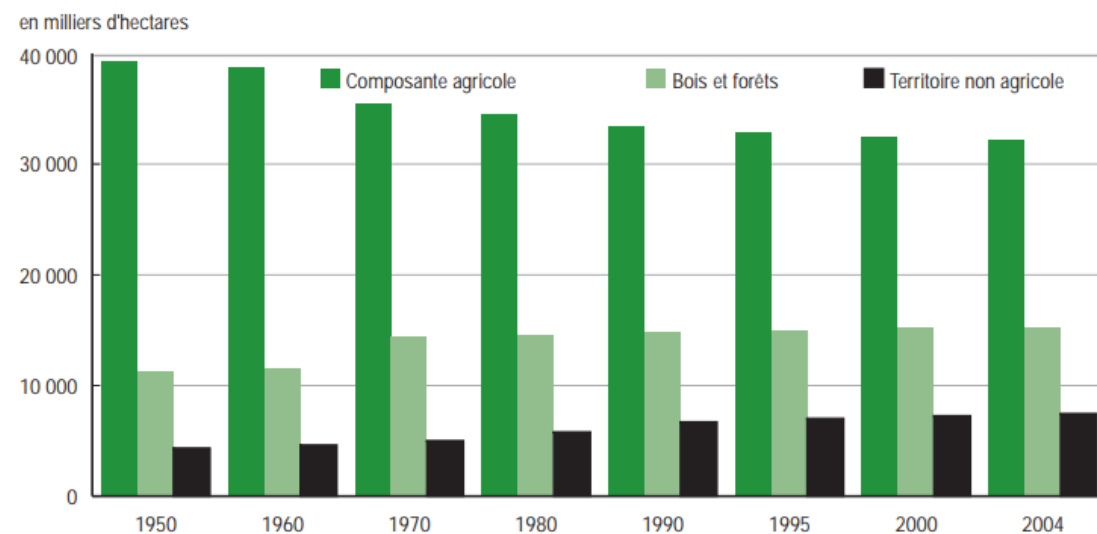


## 3.1 Généralités sur les incidences touchant les activités agricoles

D'après le service central des enquêtes et études statistiques (SCEES, 2007) du ministère de l'Agriculture et de la Pêche<sup>11</sup>, depuis cinquante ans, la part de l'agriculture dans l'économie nationale a fortement diminué. En 1955, la France comptait 2,3 millions d'exploitations agricoles alors qu'en 2003, elles ne sont plus que 590 000, dont seulement 62,2 % sont considérées comme professionnelles.

L'importance de l'agriculture, en matière d'occupation physique du territoire français, a également fortement décliné depuis cinquante ans, tout en restant prépondérante. En 2003, l'agriculture occupait 32 millions d'hectares, que ce soit en surface agricole utilisée ou en territoire agricole non cultivé. Cette superficie représente aujourd'hui environ 59 % du territoire métropolitain français contre 72 % en 1950. Ce recul s'est fait au bénéfice de deux autres espaces : d'une part, les bois et forêts, et d'autre part, la surface du territoire non agricole (zones urbaines et réseaux de voirie principalement) a presque doublé depuis 1950 et atteint aujourd'hui 14 % de la surface totale de la France.

La figure suivante illustre l'évolution de la répartition du territoire français.



Source : SCEES, statistique agricole annuelle.

Figure 3 : Evolution de la répartition du territoire français depuis 1950 à 2004 (source : SCEES, Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, 2007)

Sur l'ensemble du territoire français, la conjoncture actuelle à la périurbanisation touche en effet une grande majorité des terrains et pose d'importantes difficultés pour l'activité agricole :

- la raréfaction des terres disponibles limite la possibilité de confortation, d'installation et de restructuration des exploitations ;
- la situation péri-urbaine des exploitations agricoles engendre des surcoûts et des difficultés de fonctionnement ;
- l'éloignement des zones de production contribue à l'augmentation de la facture énergétique ;
- la fuite du foncier agricole vers d'autres usages s'intensifie ;
- l'envol des prix du foncier, et surtout du foncier constructible amène les propriétaires à spéculer, et limite d'autant plus son accessibilité ;

<sup>11</sup> Maurice DESRIERS, 2007, SCEES. L'agriculture française depuis cinquante ans : des petites exploitations familiales aux droits à paiement unique. L'agriculture, nouveaux défis - édition 2007. L'agriculture française et l'Europe

- l'imperméabilisation des terres accroît les risques d'érosion et d'inondation.

L'ensemble de ces facteurs fragilise les entreprises agricoles et rend plus difficile la transmission des exploitations ainsi que l'installation de jeunes agriculteurs.

Cette situation combinée aux autres facteurs de vieillissement de la population agricole, de mutation des structures agricoles et des difficultés conjoncturelles des filières, explique en partie la perte de 8 % des exploitations agricoles françaises entre 2010 et 2013, ce chiffre passant de 490 000 à 450 000 (Insee, 2016)<sup>12</sup>.

Du fait de la spécificité des cycles des animaux et des végétaux, l'activité agricole se pratique sur le long terme. Pour fonctionner elle a besoin d'investissements importants en moyens de production : bâti, machines agricoles, foncier. Pour être pérenne sur un territoire et rentabiliser ses investissements, l'activité agricole doit être protégée de l'urbanisation sur le long terme, sur des espaces non mités et non fragmentés afin de faciliter son fonctionnement.

D'après la Direction Régionale Interdépartementale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt d'Île-de-France (DRIAAF, 2017)<sup>13</sup>, le prélèvement cumulé de terres agricoles contribue globalement à :

- la diminution des productions et du chiffre d'affaire des exploitations agricoles, impactant par la suite les entreprises agroalimentaires et les circuits courts ;
- la diminution des emplois du secteur d'activité ;
- la déstabilisation des exploitations freinant ainsi leur dynamisme (manque de visibilité pour réaliser des investissements agricoles afin de faire évoluer les exploitations) ;
- la dégradation des aménités : biodiversité, paysage et cadre de vie.

<sup>12</sup> Tableaux de l'Économie Française (TEF), édition 2016 - Insee Références

<sup>13</sup> DRIAAF. 2017. La compensation collective agricole en Ile-de-France, Cadre méthodologique régional expérimental

## 3.2 Incidences du projet sur l'économie agricole locale

Cette partie comprend une analyse des effets du projet photovoltaïque sur les exploitations, les filières en place et le fonctionnement de l'activité économique agricole dans sa globalité sur le périmètre d'étude. Les impacts sont évalués à partir de l'identification des exploitations et entreprises amont/aval situées dans l'emprise du périmètre d'étude.

L'analyse des effets positifs ou négatifs sur l'économie agricole du territoire concerné y compris les effets cumulés avec d'autres projets connus sur l'ensemble du périmètre d'étude sera étudiée, au cours du temps de réalisation du projet ainsi que pendant les phases opérationnelles de travaux.<sup>14</sup>

Il est à noter qu'un certain nombre d'informations n'ayant pas pu être recueillis à l'échelle du territoire d'étude défini précédemment comme la commune de Narbonne, certaines données obtenues à l'échelle du département de l'Aude pourront être utilisées (l'information sera précisée à chaque fois).

### 3.2.1 Parcellaire impacté par le projet et identification des entreprises amont/aval

La seule entreprise présente au sein de l'emprise du projet est l'exploitation agricole dont il est question dans ce rapport. A l'heure actuelle et ce, depuis plusieurs années, celle-ci produit des olives destinées à la production d'huiles via une transformation réalisée par la Coopérative oléicole l'Oulibo qui vient acheter les olives sur site.

Rappelons que seul un exploitant travaille sur cette oliveraie avec l'aide ponctuelle d'un saisonnier pour la période de récolte des olives, qui se fait à la main.

Comme vu précédemment, les parcelles impactées par le projet sont caractérisées comme suit :

- 2,3 ha de friches non exploitées depuis plus de 30 ans (1985) ;
- 2,6 ha d'oliveraies entretenues à minima par manque d'investissement des exploitants agricole. Autrefois destinées à la production d'olives de bouche de qualité de la variété Lucques, ces oliviers servent désormais à produire de l'huile d'olives après transformation par la Coopérative oléicole l'Oulibo.

Aucune transformation n'a lieu au sein même de l'exploitation agricole et seuls 1 990 kg d'olives ont été récoltés en 2017. Au vu des 2,6 ha d'oliveraie de l'exploitation, le rendement moyen est ainsi d'environ 763 kg d'olives récoltés par hectare.

Par ailleurs, l'Oulibo presse de 500 à 800 tonnes d'olives selon les années, qui produisent entre 75 000 et 120 000 litres d'huile d'olive par an<sup>15</sup>. La contribution de l'exploitation concernée par le projet au fonctionnement de la coopérative est donc minimale et ne représente approximativement que 0,3 % du tonnage reçu par l'Oulibo.

Ainsi, le seul impact potentiel du projet de centrale solaire des Amarats sur l'économie agricole concerne la production d'olives, réalisée à minima sur une exploitation de type patrimoniale.

## 3.2.2 Évaluation des impacts du projet

### 3.2.2.1 Pertes de production d'olives potentiellement imputable au projet

Au vu des informations recueillies auprès de l'exploitant agricole gérant l'oliveraie concernée par le projet de centrale solaire et d'organismes spécialisés dans l'Agriculture (Ministère de l'agriculture et de l'alimentation ; Agreste), nous avons pu compléter le tableau suivant faisant état des impacts potentiels du projet sur l'économie agricole locale. Son interprétation est présentée ci-après.

Tableau 4 : Impact potentiel du projet sur la filière agricole et plus spécifiquement oléicole locale

Caractéristiques du territoire	A l'échelle des parcelles d'oliveraie impactées par le projet	A l'échelle du territoire d'étude : commune de Narbonne	% d'impact potentiel du projet sur le territoire d'étude
Surface agricole (ha)	4,9 ha	3 991 ha	0,1 %
Surface d'oliveraie (ha)	2,6 ha	49,5 ha	5,3 %
Nombre de parcelles occupées par des oliviers	2	56	3,6 %
Production annuelle d'olives (kg d'olives récoltés)	1 991, 5 kg	123 750 kg*	1,6 %
Rendement annuel d'olives (kg d'olives récoltés/ha)	763 kg/ha	2 500 kg/ha**	/

\* la production annuelle brute d'olives à l'échelle de la commune de Narbonne a été obtenue par estimation au regard du nombre d'oliveraies enregistrées à la PAC à l'échelle du département de l'Aude et de la commune.

\*\* ce rendement annuel est celui de l'Aude mais nous faisons ici l'hypothèse d'un rendement similaire à l'échelle de la commune de Narbonne.

La surface agricole utile (SAU) déclarée par les exploitants agricoles dont le siège social se trouve sur la commune de Narbonne s'élève à 3 991 ha (source : Agreste, 2010) alors que la superficie du terrain agricole sur lequel le projet photovoltaïque souhaite se développer ne représente que 6 ha. Rappelons d'ailleurs que ces 6 ha de terrain ne sont même pas inscrits au registre parcellaire graphique (RPG) en tant que terrain agricole mais cette comparaison permet de montrer que le projet ne s'élève à hauteur que de 0,1 % de la SAU du territoire d'étude.

Concernant l'oléiculture à proprement parler, 56 parcelles dédiées à cette activité sont recensées au RPG sur Narbonne, pour seulement deux parcelles concernées par le projet. La surface d'oliveraie potentiellement impactée par le projet ne concerne environ que 5,3 % de la surface occupée recensée par cette activité à l'échelle du territoire d'étude.

La production brute annuelle d'olives au sein de l'exploitation concernée par le projet d'implantation de la centrale solaire est d'environ 1 991,5 kg (valeur en 2017), soit seulement 1,6 % du chiffre obtenu par extrapolation de la production à l'échelle de la commune. Cette exploitation, en fin de vie, présente en effet un statut patrimonial à l'heure actuelle et n'est exploitée qu'à minima. De plus, notons qu'autrefois cette exploitation apportait une plus-value à la production d'olives en mettant sur le marché des olives de bouche de la variété Lucques alors que désormais, par manque d'investissement, ces olives ne sont plus destinées qu'à la production d'huile.

En termes de rendement, celui de l'exploitation est inférieur au tiers de la production globale d'olives (de bouche et destinées à la production d'huile) obtenue à l'échelle du département de l'Aude et transposée à l'échelle du territoire d'étude.

La production d'olives issue de l'exploitation agricole concernée par le projet est marginale à l'échelle du territoire d'étude constitué de la commune de Narbonne. Les impacts directs (production d'olives) et indirects (production d'huile d'olive suite à la vente puis à la transformation de la récolte à la Coopérative

<sup>14</sup> CDPENAF - Mise en œuvre du décret « compensations agricoles » (Extraits adaptés de l'instruction DGPE/SDPE/2016-761 du 22/09/2016)

<sup>15</sup> <http://www.odyssea.eu/oulibo/> Coopérative oléicole l'Oulibo

oléicole (l'Oulibo) potentiellement imputables au projet dans le cadre de la destruction de l'oliveraie sont très limités au vu de la faible productivité de l'exploitation.

### 3.2.2.2 Autres impacts potentiels du projet sur l'agriculture locale

De manière plus globale, les **effets négatifs** du projet de centrale solaire les Amarats sur l'économie agricole locale peuvent être :

- la baisse de l'approvisionnement en matières premières soit en olives pour la Coopérative l'Oulibo et donc la baisse de production d'huile d'olives de production française ;
- la réduction des surfaces en friches non exploitées favorables essentiellement à la biodiversité et permettant la régénération des sols en termes agricoles ;
- la hausse du prix des terres agricoles ;
- la baisse du nombre d'exploitants et de l'emploi en agriculture ;
- en phase de travaux de construction de la centrale solaire, l'utilisation du chemin des Geysnières sera probablement fortement accentuée avec le passage des engins de chantier mais ceci constituera un impact temporaire puisqu'en phase de fonctionnement normal de la centrale, le trafic reviendra à la normale.

A contrario, les **effets positifs** du projet sur l'économie agricole locale suivants peuvent être envisagés :

- l'attractivité supplémentaire du territoire pour un tourisme lié aux énergies vertes et à l'agriculture ;
- une image de modernité de l'agriculture associée au développement des énergies renouvelables ;
- aucun effet déstructurant du projet n'est à mettre en avant au vu de la présence sur des parcelles concomitantes à l'est d'une autre centrale solaire ;
- la mise en place du projet ne modifie pas les conditions de propriétés des parcelles concernées par le projet, elles resteront propriétés des exploitations agricoles durant l'exploitation de la centrale solaire ;
- des revenus supplémentaires pour l'exploitant agricole concerné.

### 3.2.2.3 Evolution du site en l'absence de projet

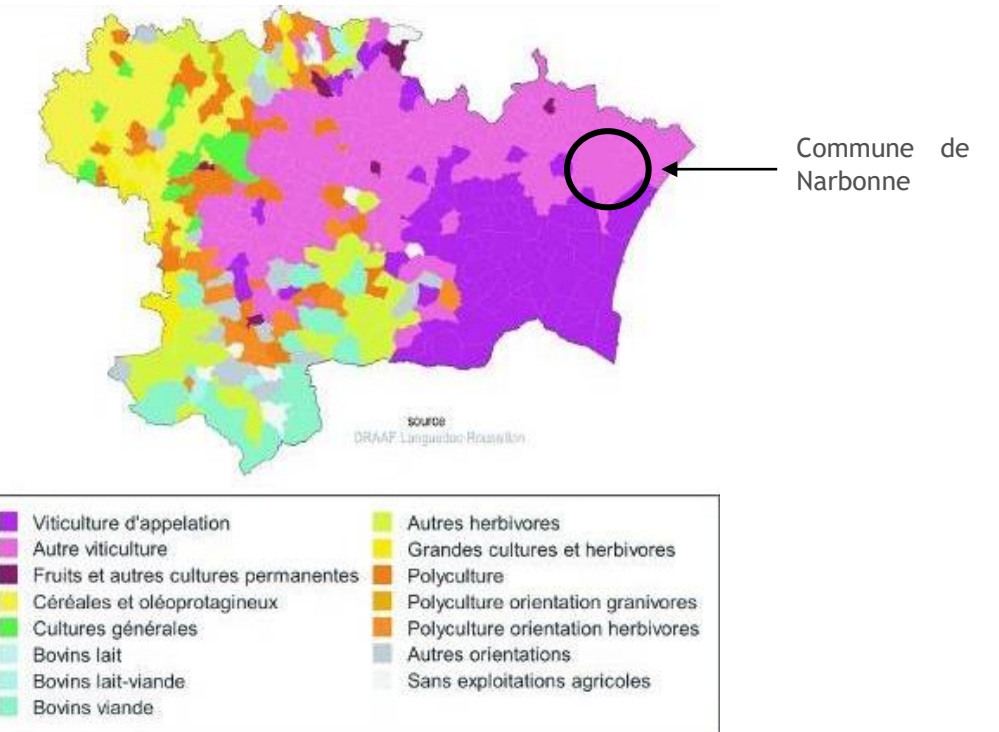
Il est à noter qu'en l'absence de ce projet d'aménagement, il est fort probable que **les parcelles concernées par le projet restent en l'état, à savoir abandonnées ou exploitées à minima** par les propriétaires des terrains par manque d'investissement. Cela fait maintenant plusieurs années que cette exploitation ne demande pas d'aides sur les parcelles du projet, elle est donc entrée dans un rythme économique délié de toute aide et subvention.

**Les oliviers n'étant plus entretenus depuis plusieurs années : aucune taille, plus d'irrigation ni de traitements, il existe un risque fort de perdre une partie de l'oliveraie.** La taille des oliviers est en effet nécessaire pour augmenter la qualité de la fructification mais aérer l'arbre permet également de réduire le risque de maladies. Il existe en effet de nombreuses maladies ou infections auxquelles sont soumis les oliviers mal entretenus<sup>16</sup> :

- **la Cochenille noire de l'olivier**, dont l'activité n'est pas dangereuse en soi pour l'olivier mais le miellat sécrété par cet insecte non spécifique des oliviers, sert de substrat à toute sorte de champignons microscopiques pouvant attaquer les arbres par manque de traitement (taille régulière pour aérer les arbres) ;
- **la Mouche de l'olive** est le principal ennemi de l'oléiculteur : des récoltes peuvent être perdues en presque totalité si aucun traitement insecticide n'est administré en temps voulu. L'impact de cette mouche peut en effet être très fort pour la production : si la récolte peut avoir lieu avant que les olives ne tombent, l'huile sera de mauvaise qualité et acide et la norme interdit plus de 2 % d'olives de bouche véreuses dans un lot ;

- **la Fumagine** ou « noir de l'olivier », prolifération de plusieurs espèces de champignons microscopiques, elle est dangereuse pour l'olivier car elle nuit à la photosynthèse et empêche l'arbre de respirer en bloquant les échanges gazeux. La production d'olives peut être gravement affectée et elles seront de moins bonne qualité. Elle se développe surtout sur des oliviers aux feuillages trop denses ;
- **la Millerandage et la coulure** sont respectivement une fécondation imparfaite et une absence de fécondation de la fleur. Les causes peuvent être une carence en azote et en potassium, un manque d'oligo-élément (bore), un manque d'eau ou encore de mauvaises conditions climatiques au moment crucial de la floraison notamment ;
- **le Cyclonium** ou « œil de Paon », une colonie de champignons cryptogamiques qui s'installe sur les feuilles au printemps ou à l'automne lorsque l'atmosphère est douce et humide. Son attaque est très rapide en situation favorable et l'ensemble du feuillage devra être traité à base de cuivre dès l'apparition des premiers symptômes, la production d'olives pouvant être gravement affectée ;
- **le Neiroun** est un coléoptère xylophage non spécifique de l'olivier qui peut causer des dégâts importants dans une oliveraie mal entretenue : les adultes se nourrissent de bois, de préférence à l'aisselle d'une grappe d'olive ;
- les papillons tels **la Teigne de l'olivier** ou **la Pyrale du Jasmin** dont la larve pose principalement un grave problème à l'oléiculteur en s'attaquant aux différentes parties de l'arbre et principalement aux fleurs et aux olives. Certaines années de forte pullulation, la perte de récolte peut atteindre 30 à 40 %. La lutte est identique pour ces deux papillons et consiste à pulvériser sur l'ensemble de la végétation un traitement bactérien au *Bacillus Thuringiensis*.

Notons que sur ces terrains, s'étendaient autrefois des vignes avant que ne fut plantée en 1974 l'oliveraie. Or la viticulture, bien que production principale dans l'Aude suivant la carte suivante représentant les orientations technico-économiques des exploitations (Otex) dans l'Aude, est une activité qui a connu et qui connaît également de grandes périodes de difficulté. En effet l'évolution négative de la consommation a engendré une politique d'arrachage, favorisée par la communauté européenne : entre 1988 et 2002 la production pour l'Aude est passée de 6 585 millions d'hectolitres à 4 880 millions au détriment essentiellement des vins de table.



Carte 4 : Orientations technico-économiques dans l'Aude (DRAAF Languedoc-Roussillon, 2000)

Enfin, les **terrains en friche**, non exploités depuis plus de trente ans, le resteront également, par manque d'investissement de la part des propriétaires cherchant à valoriser leur patrimoine.

<sup>16</sup> <https://www.oleiculteur.com/maladie.html> Oléiculteur.com 2000-2018



En l'absence de projet sur les terrains de l'exploitation agricole en question, aucun investissement n'est prévu par les propriétaires actuels pour revaloriser ces parcelles agricoles.

### 3.2.2.4 Impact sur le foncier agricole

D'après la synthèse du magazine « Le prix des terres » (2018)<sup>17</sup> réalisé par la SAFER (Société d'aménagement foncier et d'établissement rural), à titre d'exemple, le prix moyen de terrains du type « terres et prés libres non bâtis » est d'environ **5 990 €/ha en 2017** à l'échelle nationale avec une baisse de 0,8 % par rapport à l'an passé ; il s'agit de la première année où le prix baisse depuis 1996.

L'artificialisation des terres et la consommation de l'espace agricole est caractérisé par l'achat de seulement 49 % des surfaces disponibles à l'acquisition sur le marché en 2017 par des agriculteurs contre 60 % en 1993. Les acquisitions des non-agriculteurs passent de 28 % à 32 %. Ce marché des terres et prés (libres et loués) a concerné 381 000 ha de surfaces échangées à l'échelle nationale en 2017.

A des échelles plus locales, le site internet Terre-net<sup>18</sup> nous donne des informations issues de la SAFER sur l'évolution du prix des terres, elles sont résumées dans le tableau ci-après :

Tableau 5 : Prix des terres agricoles de type « terres et prés libres non bâtis » à différentes échelles du territoire en 2006 et 2016 (Source : Safer-SSP-Terres d'Europe-Scafr)

Territoires	Prix moyen* des terres et prés libres (€/ha)		
	2006	2016	Evolution 2006-2016
Occitanie	5 984	7 080	+ 2,2 %
Aude	5 150	6 870	+ 4 %
Narbonnais	6 940	6 170	+ 6 %

\* Le prix moyen correspond à la moyenne triennale (exemple: le prix 2016 correspond à la moyenne 2014-2015-2016)

Les prix des terrains agricoles de type terres et prés libres dans le Narbonnais, zonage géographique qui peut être rapporté au territoire d'étude du projet, sont d'environ **6 170 €/ha**. Ce prix est globalement légèrement plus faible qu'aux échelles départementale et régionale ; il est toutefois plus important que la moyenne nationale.

L'aire d'étude immédiate qui correspond à l'aire d'implantation potentielle du projet s'étendant sur environ 4,9 ha, cela représente, à titre d'exemple pour les terres et prés libres, un total de 30 230 € de perte potentielle en termes de foncier agricole si l'ensemble de la zone est aménagée en panneaux solaires et non plus à usage agricole.

## 3.2.3 Synthèse des impacts potentiels propres au projet sur l'économie agricole

En termes d'impacts potentiels économiques, le projet s'implanterait sur environ 4,9 ha de terrains actuellement plantés d'oliviers d'une quarantaine d'années sur 2,6 ha et de friches non exploitées depuis 1985 sur 2,3 ha. L'impact potentiel du projet sur l'économie agricole ne concerne donc que la filière oléicole.

Les oliviers n'étant plus entretenus depuis plusieurs années (aucun traitement, plus d'irrigation ni de taille) et l'olivieraie exploitée à minima, la récolte d'olives est actuellement dirigée vers la production d'huile d'olive réalisée par la coopérative oléicole L'Oulibo. La contribution de l'exploitation concernée par le projet est minimale pour cette dernière et ne représente que 0,3 % du tonnage reçu pour la production d'huile d'olive.

La production actuelle de l'olivieraie correspond uniquement 1 991,5 kg soit un rendement annuel de 763 kg d'olives récoltés par ha. Ce chiffre apparaît particulièrement faible face aux données Agreste extrapolées sur la commune de Narbonne (territoire d'étude) atteignant 2 500 kg/ha. La perte de cette production de type patrimoniale ne représenterait donc que 1,6 % à l'échelle du territoire d'étude.

<sup>17</sup> 2018. Le prix des terres - Synthèse - mai 2018. L'essentiel des marchés foncier ruraux en 2017. 12p.

<sup>18</sup> <https://www.terre-net.fr/actualite-agricole/economie-social/article/tous-les-prix-2016-des-terres-agricoles-de-l-occitanie-202-129100.html>  
Terre-net - Tous les prix 2016 des terres agricoles de l'Occitanie par petite région

## 3.3 Incidences cumulées

### 3.3.1 Introduction

L'article D. 112-1-19 du code rural et de la pêche maritime impose de prendre en compte « les effets cumulés avec d'autres projets connus » du projet sur lequel porte cette étude. Nous considérerons donc ici tout projet d'aménagement périurbain pouvant toucher des parcelles agricoles comme les parcs éoliens, les centrales photovoltaïques, les infrastructures routières, l'aménagement de logements ou de structures commerciales, etc. En effet, si un aménagement au sol peut avoir des effets négatifs relativement limités et localisés, la multiplication de ceux-ci peut avoir des conséquences plus importantes.

Il est donc nécessaire de distinguer les impacts du présent projet et **les effets cumulés liés à l'interaction entre le projet considéré et d'autres projets distincts.**

Il ne s'agit pas de mener une analyse exhaustive mais de se baser sur les projets connus, à savoir les projets soumis à une procédure d'autorisation et à la législation sur les études d'impact, qui sont autorisés ou en cours d'instruction, qu'ils soient de même nature que le projet considéré ou de nature différente.

Nous avons identifié les projets pour lesquels des informations sont disponibles via les avis de l'Autorité Environnementale :

- de la région Occitanie pour le département de l'Aude ;
- du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable.

**L'aire d'étude considérée ici est celle utilisée depuis le début de cette étude soit la commune concernée par le projet d'aménagement en lui-même soit Narbonne.**

Notons qu'une réflexion sur les impacts cumulés est essentielle pour favoriser un développement efficace et harmonieux des aménagements humains sur le territoire d'étude.

### 3.3.2 Inventaire des aménagements et projets

Dans le cadre de la présente analyse et au regard du projet de centrale photovoltaïque, les projets recensés sur l'aire d'étude immédiate ont été considérés (cf. tableau ci-dessous).

Tableau 6 : Projets identifiés via les avis de l'Autorité Environnementale sur la commune de Narbonne

Nom du projet	Commune	Porteur du projet	Date de l'émission de l'avis	Informations relatives à l'implantation du projet
Pôle environnement de Lambert	Narbonne	Ecopole	15/09/2016	Les emprises directes du projet se cantonnent à des habitats artificiels sans aucun enjeu.
Installation de traitement de nitrates (TDN)	Narbonne	Areva	29/05/2016	Projet situé au sein du site Areva déjà autorisé.
Installation de préparation, conditionnement et stockage de vins	Narbonne	SA Les Vignerons de la Méditerranée	20/12/2013	Aucune information disponible.
Installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND)	Narbonne	SITA Sud	18/01/2013	Aucune information disponible.
Création d'une cave viticole	Narbonne	SPH (Société de Production de l'Hospitalet) Gérard Bertrand	16/12/2010	Aucune information disponible.

Nom du projet	Commune	Porteur du projet	Date de l'émission de l'avis	Informations relatives à l'implantation du projet
Centrale photovoltaïque au sol de « soleil participatif du Narbonnais »	Narbonne	Valorem	12/07/2016	Le projet s'inscrit sur des terrains agricoles.
Centrale photovoltaïque au sol « Méfioulès »	Narbonne	Solaire-au-sol	02/08/2013	Aucune information disponible.
Centrale photovoltaïque « Livière »	Narbonne	Solaire-au-sol	14/02/2012	Aucune information disponible.
ZAC des Berges de la Robine	Narbonne	Alenis	19/07/2017	La zone du projet est constituée de friches naturelles, de zones industrielles et commerciales et de jardins privés.
Quartier Saint-Germain	Narbonne	SARL Baringer	10/06/2013 Et 02/11/2012	Le projet est situé en continuité et en limite de l'urbanisation existante, au niveau de friches avec traces d'un chantier débuté mais inachevé (zone UYC du PLU).
Aménagement de l'espace public des Barques et du Cours Mirabeau	Narbonne	/	25/08/2011 Et 21/12/2011	Le projet est situé en centre-ville.
ZAC Entrée Est de Narbonne	Narbonne	/	24/03/2011	Aménagement de 116 ha dont 66 ha ont vocation à être urbanisés et 50 ha à constituer un parc urbain.
rocade Est de Narbonne	Narbonne	Conseil Général de l'Aude	23/08/2016	Aucune information disponible.
Amélioration de la bifurcation A9-A61	Bages et Narbonne	ASF	13/05/2015	Aucune information disponible.
Installation nucléaire de base ECRIN « Entreposage Confiné de Résidus Issus de la conversion »	Narbonne	Comurhex ; Areva	10/07/2013 Et 24/07/2013	Le projet situé au sein du site Areva déjà autorisé.

L'inventaire des projets d'aménagement à venir sur la commune de Narbonne semble mettre en lumière que la plupart des projets d'aménagement se développent sur des terrains qui n'ont pas de vocation agricole (friches industrielles, terrain imperméabilisé et emprises privées) sauf dans le cadre du **projet de Centrale photovoltaïque au sol de « soleil participatif du Narbonnais »** qui pourrait également avoir un impact sur les terrains agricoles.

### 3.3.3 Le projet de centrale solaire « soleil participatif du Narbonnais »

Ce projet de centrale solaire au sol prévoit en effet une **implantation sur des terrains cultivés** dont l'orientation technico-économique est exclusivement destinée à la production de semences et non à l'alimentation humaine, et ce d'un commun accord entre l'exploitant agricole et AREVA NC, propriétaire des terrains, dans une démarche reposant sur le principe de précaution.

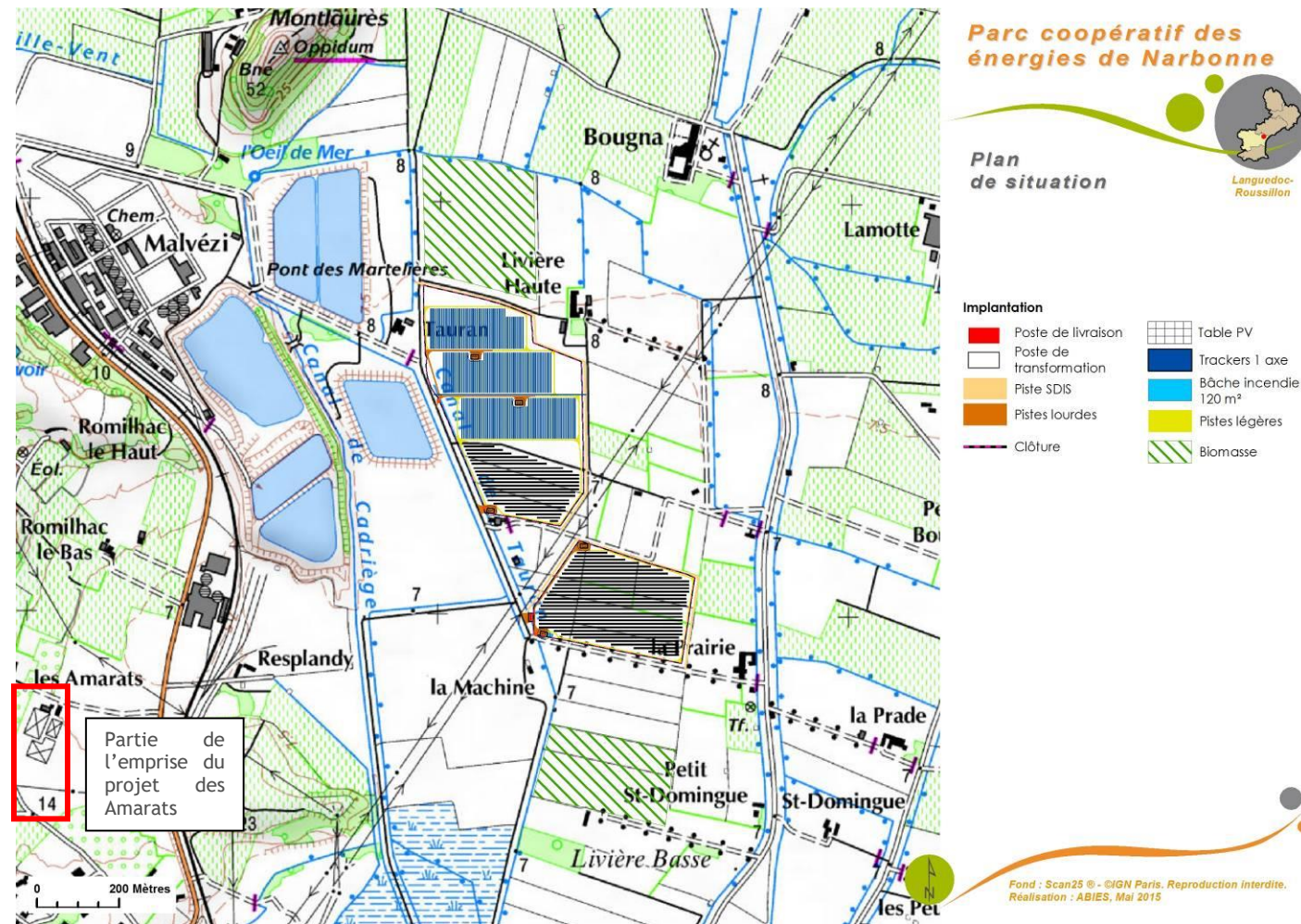
En effet, les deux projets photovoltaïques des Amarats et du « soleil participatif du Narbonnais » sont situés au sein de la zone d'interdiction r du périmètre du Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) de l'usine chimique Areva Malvesi, anciennement Comurhex (Société pour la conversion de l'uranium en métal et hexafluorure) pour laquelle le règlement est relativement strict.



Notons par ailleurs que d'après l'article 2.1.1.2 « sont autorisés les projets destinée à la production d'énergie renouvelable et leurs locaux techniques sous réserve qu'ils soient non habités et que des dispositions appropriées soient mises en œuvre pour préserver la sécurité du personnel (en nombre limité et pas de poste permanent) ».

D'après l'Etude d'Impact sur l'Environnement du projet de Parc Coopératif des Energies de Narbonne réalisée par le bureau d'études Abies, celui-ci prend place sur près de 25 ha de terres agricoles. L'objectif est de concilier la production photovoltaïque avec un projet consistant en la mise en place d'îlots boisés destinés à la production de biomasse à vocation énergétique. Enfin, des cultures fourragères à destination du pâturage et de production de foin seront également développées au travers de ce projet.

La carte suivante présente le projet l'implantation de la centrale photovoltaïque :



Carte 5 : Plan de situation du projet de centrale photovoltaïque Soleil Participatif du Narbonnais (Abies)

La zone Nord, équipée de panneaux solaires mobiles (« trackers » en bleu sur la carte) sur environ 11,6 ha, laisse des inter rangs de 2,5 m de largeur, sur une superficie exploitable de 7,5 ha environ. Ces espaces sont difficilement mécanisables et seront donc valorisés en zones de pâturages pour des ovins. Une contractualisation avec un éleveur ovin sera opérée pour un effectif de 60 à 100 brebis avec une période de pâturage s'étalant de fin février à mi-mai et éventuellement octobre novembre en fonction des repousses d'automne. Les zones Centre et Sud, équipées de panneaux solaires fixes (en noir sur la carte) sur environ 12 ha, offrent des inter rangs plus larges de 4,75 m, sur une superficie restant disponible d'environ 7 ha (sans compter les espaces sous les panneaux). Ces espaces seront mis à profit pour une production de foin, avec fauche mécanique. Ils peuvent également accueillir occasionnellement un pâturage. La production attendue serait de 50 tonnes de foin par an minimum.

De plus, des plantes mellifères seront plantées au sein des emprises clôturées favorisant ainsi l'activité des abeilles pollinisatrices des cultures. Une convention avec un ou plusieurs apiculteurs sera recherchée, avec la possibilité d'installer des ruches au sein de l'emprise clôturée.

Ce projet, bien que relativement impactant en termes de consommation du parcellaire agricole (environ 24 ha au total), prévoit toutefois une production agricole significative intégrée au projet qui réduit cet impact sur l'économie agricole locale.

L'impact cumulé en termes surfaciques des deux projets photovoltaïques des Amarats et du « soleil participatif du Narbonnais » représente 28,9 ha de terrains agricoles pour un total de 3 991 ha de surface agricole utile répertoriée à l'échelle de la commune de Narbonne en 2010 par Agreste. Ainsi, ces deux projets solaires impactent les surfaces agricoles du territoire d'étude à hauteur de 0,7 %.

Au vu des éléments précédents, l'impact cumulé des projets de centrales solaires des Amarats et du « soleil participatif du Narbonnais » sur les terrains agricoles de la commune de Narbonne est considéré comme négligeable à faible.



## 4 MESURES MISES EN PLACE

L'étude préalable à la mise en place de compensations collectives agricoles comprend « les mesures envisagées et retenues pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet. L'étude établit que ces mesures ont été correctement étudiées. Elle indique, le cas échéant, les raisons pour lesquelles elles n'ont pas été retenues ou sont jugées insuffisantes. L'étude tient compte des bénéfices, pour l'économie agricole du territoire concerné, qui pourront résulter des procédures d'aménagement foncier mentionnées aux articles L. 121-1 et suivants »

« Le cas échéant, les mesures de compensation collective envisagées pour consolider l'économie agricole du territoire concerné, l'évaluation de leur coût et les modalités de leur mise en œuvre » seront présentées.

Art. D. 112-1-19 du code rural et de la pêche maritime

4.1	Introduction .....	25
4.1.1	La séquence Eviter-Réduire-Compenser .....	25
4.1.2	Le principe de compensation collective .....	25
4.2	Mesures mises en place en faveur de l'agronomie dans le cadre du projet .....	26
4.2.1	Projet de transplantation des oliviers .....	26
4.2.2	Coût de la mesure de transplantation des oliviers.....	27
4.2.3	Achat de jeunes oliviers .....	28
4.2.4	Mesures associées à la bonne exploitation future des oliviers.....	30
4.3	Compensation collective agricole financière .....	31
4.3.1	Evaluation du montant de la compensation .....	31
4.3.2	Proposition d'utilisations de ce montant de compensation.....	32
4.4	Synthèse des impacts du projet après mise en place des mesures .....	32



## 4.1 Introduction

### 4.1.1 La séquence Eviter-Réduire-Compenser

A l'occasion des réflexions conduites dans la mise en œuvre d'un aménagement projeté (infrastructure, zone d'activité économique), il est nécessaire de prendre en compte l'activité agricole et de questionner les possibilités d'éviter, réduire et compenser les impacts induits.

Dans ce cadre, afin de limiter la consommation foncière, tout doit être mis en œuvre pour reporter les projets d'aménagements hors de l'espace agricole. S'il est démontré qu'il est impossible de reporter le projet et que son intérêt est avéré, il faudra réduire son impact et rétablir le potentiel économique de l'espace touché.

- **Éviter**

L'évitement est la première solution qui permet de s'assurer de la préservation des espaces agricoles. Le processus d'élaboration d'un projet d'aménagement doit alors intégrer une réflexion sur l'activité agricole, au même titre que l'environnement. La possibilité de reporter le projet hors de l'espace agricole en engageant une étude d'opportunité sur les alternatives de localisation du projet doit alors être mise en place.

- **Réduire**

La réduction des impacts intervient dans un second temps : lorsque les impacts négatifs sur l'espace agricole n'ont pu être totalement évités et que l'impossibilité de reporter le projet hors de l'espace agricole a été pleinement démontrée. Si le besoin est démontré, il est nécessaire de justifier les partis-pris de l'aménagement et des mesures mises en place pour réduire les impacts sur l'activité agricole au même titre que les autres composantes de l'étude d'impact. Le projet validé est alors le moins impactant pour l'activité agricole et le moins consommateur d'espace.

- **Compenser**

Mettre en place les mesures pour compenser les impacts qui n'ont pas pu être évités ; mesures réglementaires ou compensation des impacts directs et indirects générés par le projet qui permettent ainsi à l'activité agricole et aux exploitations de retrouver le potentiel de production perdu.

Ce principe se base sur le même que celui de la compensation écologique mise en place dans le cadre des études d'impacts sur l'environnement qui vise l'absence de perte nette, voire le gain de biodiversité (loi n°2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages) comme le montre la figure suivante.

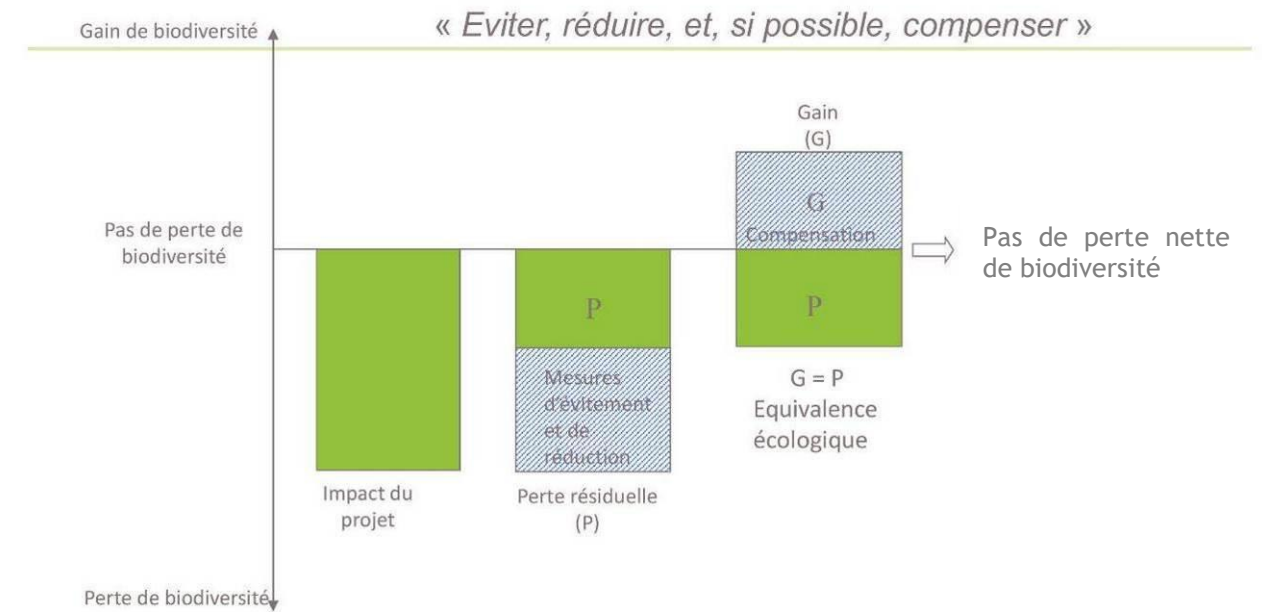


Figure 4 : Principe de la mise en œuvre des mesures environnementales (CDC Biodiversité)

### 4.1.2 Le principe de compensation collective

Ainsi la compensation agricole vise à maintenir ou rétablir le potentiel de production agricole perdu à l'occasion d'aménagements affectant les territoires agricoles. Le **maintien du potentiel de production agricole** intègre une dimension globale autorisant la prise en compte des effets directs et/ou indirects induits par l'aménagement à savoir :

- **Les impacts directs** : consommation de foncier principalement.

La compensation consistera dans ce cas par la reconstitution du potentiel de production à valeur agro-économique équivalente, la reconquête d'espaces non exploités qui présentent à minima des qualités agronomiques et des caractéristiques techniques identiques, label, équipements, accessibilité, etc. similaires aux espaces perdus et correspondant aux systèmes de production des exploitations en place ;

- **Les impacts indirects** : impact sur les filières et les structures économiques, pressions foncières sur le milieu agricole alentour, nuisances des milieux agricoles avoisinants, etc.

La compensation pourra être envisagée avec la mise en place d'un projet ou d'une politique locale d'appui à l'économie agricole favorisant le maintien ou le développement de l'agriculture.

Le principe de compensation agricole collective permet ainsi de **réparer un préjudice économique territorial** résultant d'une emprise foncière pouvant être importante.

Notons que la notion de « collectif » peut être abordée de manières différentes : soit un projet regroupant plusieurs exploitants agricoles, soit un projet en concordance avec un projet agricole de territoire.

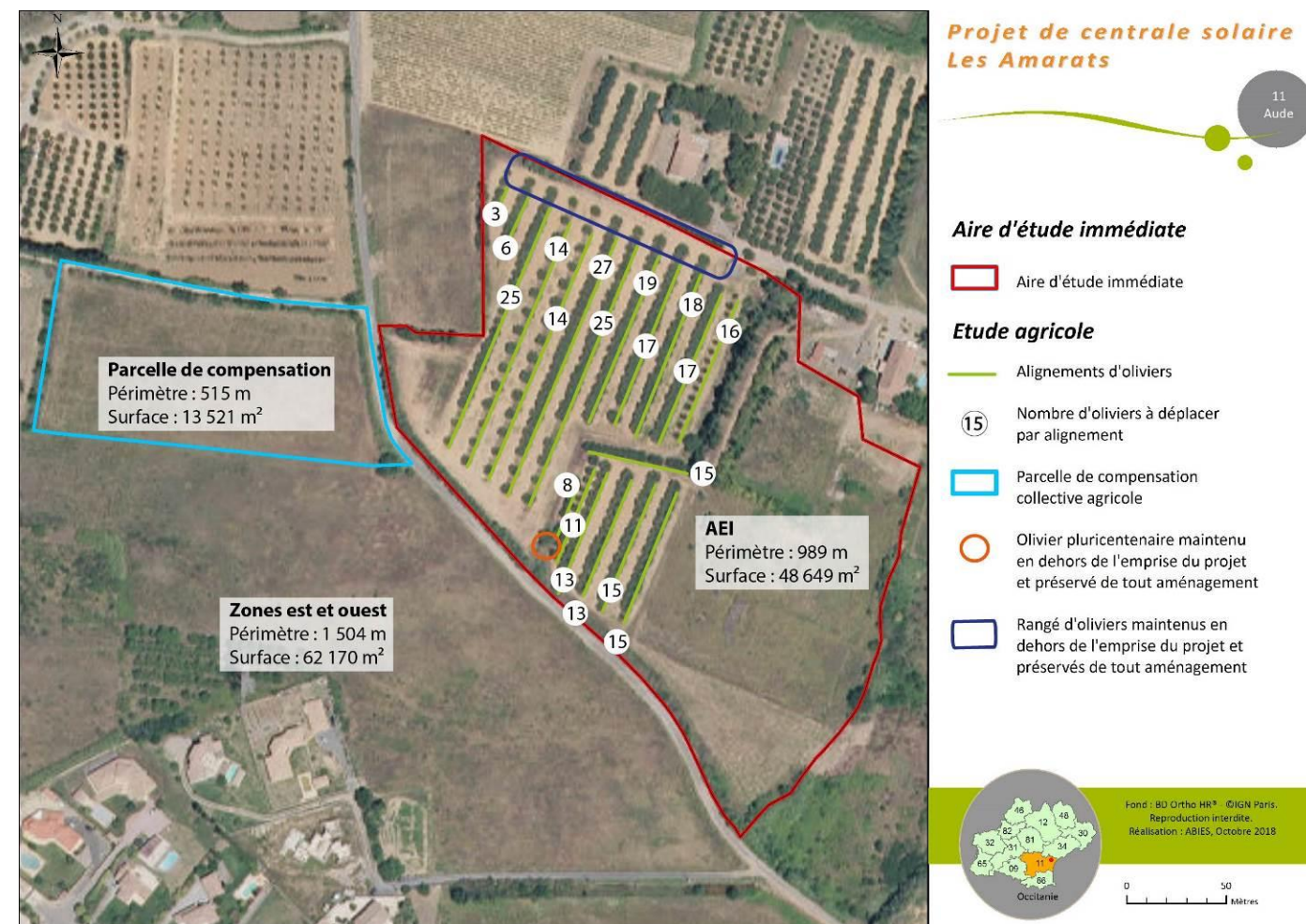


## 4.2 Mesures mises en place en faveur de l'agronomie dans le cadre du projet

### 4.2.1 Projet de transplantation des oliviers

Dans l'optique du maintien de l'exercice d'une activité agricole, dans ce cas particulier oléicole, la mesure proposée dans le cadre de ce projet de centrale solaire des Amarats consiste à transplanter les oliviers. D'après plusieurs sources spécialisées<sup>19,20</sup> cette essence se prête relativement bien à ce type d'opération. **Tous les oliviers devront alors être déplacés un à un puis replantés à proximité du projet de centrale solaire afin qu'ils continuent à être exploités par un oléiculteur local.**

La carte suivante permet de visualiser les alignements d'oliviers actuellement en place au sein de l'exploitation concernée par le projet. Les parcelles exploitées comprennent 19 alignements d'arbres totalisant ainsi 291 oliviers à transplanter.



Carte 6 : Illustration de l'olivieraie en l'état avant projet photovoltaïque et transplantation des oliviers

Les principaux avantages à retenir de l'éventuelle reprise en capacité maximale par un autre exploitant agricole de cette oliveraie seraient :

- l'assurance de la succession du départ à la retraite des agriculteurs actuels via l'installation de jeunes agriculteurs ;
- la hausse de la valeur et de la production de l'exploitation agricole qui reprendrait la production sur les oliviers transplantés déjà âgés et productifs (cf. entrée en production au bout de 3 à 7 ans selon le type de conduite si plantation)<sup>21</sup> ;
- un nouveau débouché pour la production d'olives qui pourraient redevenir des olives de bouche si les arbres sont entretenus à nouveau, irrigués et traités de manière raisonnée. La rentabilité de l'exploitation serait alors également augmentée ;
- une augmentation possible de l'emploi de saisonniers si les besoins augmentent avec la production.

Notons qu'il est prévu de conserver deux alignements d'oliviers au plus près du domaine et de l'habitation des propriétaires au nord de l'olivieraie. Ces arbres permettront de limiter la vue sur la centrale tout en ménageant l'effet d'ombrage que peuvent avoir les arbres (moyenne de 3 à 5 mètres de haut) sur les panneaux solaires puisque leur implantation est au nord de cette dernière. Les arbres à conserver n'ont pas été comptabilisés dans le total des oliviers à déplacer.

De même, au sud de l'olivieraie, subsiste un olivier patrimonial, certainement pluri-centenaire, qui sera maintenu en dehors de l'emprise du projet et préservé de tout aménagement.

Sur la carte ci-contre, sont également figurés les périmètres et surfaces des deux zones, est et ouest, constituant l'aire d'étude immédiate du projet de centrale solaire. Ces valeurs de périmètre et de surface seront utilisées par la suite dans le cadre des deux scénarios envisagés pour l'implantation du projet et donc pour la mise en place des mesures de compensation.



Figure 5 : Olivier pluri-centenaire qui devra être maintenu en dehors de toute emprise du projet

Sous réserves de la transplantation de l'ensemble des oliviers qui font aujourd'hui l'objet d'une exploitation à minima et qui pourraient alors être exploités de nouveau de manière optimale pour produire des olives de bouche, le projet photovoltaïque n'induirait aucune perte de production prévisible si ce n'est le taux de perte des arbres qui n'arriveraient pas à prendre à la suite de leur transplantation (ainsi que la perte liée au retard d'entrée en production).

Les propriétaires des parcelles concernées par l'implantation du projet solaire des Amarats disposent également d'une parcelle d'environ 1,3 ha à l'ouest de l'autre côté du chemin des Geysnières, qui serait alors pressentie pour recevoir l'ensemble des oliviers à transplanter (nommée « parcelle de compensation » sur la Carte 6). L'objectif affiché est alors de maintenir une activité agricole au moins équivalente à celle qui pourrait exister au niveau de l'olivieraie actuelle (exploitée à minima à l'heure actuelle).

Il est à noter ici que cette parcelle n'a pas pu être équipée de panneaux photovoltaïques du fait de la Loi Littoral (article L 121-8 du code de l'urbanisme concernant l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral). En effet, d'après la DDTM (Direction Départementale des Territoires et de la Mer) de l'Aude, il semble que la zone ouest se place en rupture d'urbanisation vis-à-vis de l'aire d'étude immédiate du projet puisque localisée de l'autre côté du chemin des Geysnières. De plus, l'AEI se situe à proximité immédiate d'une centrale

<sup>19</sup> <https://www.oleiculteur.com/arbre.html> Oléiculteur.com 2000-2018

<sup>20</sup> <http://afidol.org/forum/viewtopic.php?f=5&t=60> Forum « Transplanter un olivier » par Jean-Michel Duriez, Directeur adjoint de l'AFIDOL ou Association Française Interprofessionnelle de l'Olive. 2004

<sup>21</sup> Chambre d'agriculture du Languedoc-Roussillon, 2008. Synthèse régionale « Alternatives Agricoles à l'arrachage de la vigne ». Partie 2 : Fiche technique Olive pour huile - Filière arboriculture.



photovoltaïque au sol en exploitation, ce qui l'inscrit dans la continuité d'urbanisation que cette dernière constitue alors que la zone ouest se révèle être en discontinuité.

Comme constaté sur la carte précédente, cette parcelle possède une surface d'environ 13 521 m<sup>2</sup>. Si l'on considère une distance de 8 mètres entre chaque olivier, il est nécessaire de prévoir une surface de 8x8=64 m<sup>2</sup> par arbre. La zone ouest pourrait donc accueillir théoriquement et de manière maximale 211 arbres.

La disposition des oliviers respectera le schéma suivant :

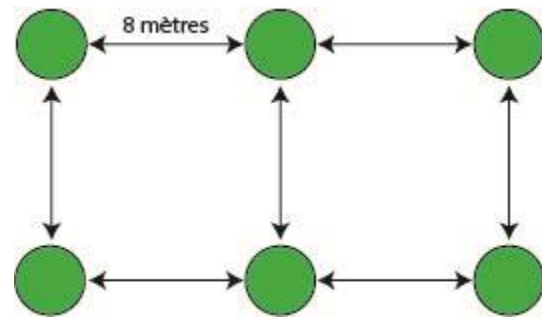


Figure 6 : Schéma de l'agencement des oliviers positionnés après transplantation

Dans tous les cas, il apparaît que l'ensemble des oliviers à déplacer peut être relocalisé au sein de la parcelle actuellement en friche située à l'ouest du chemin des Geysières dans le cadre de ce scénario.

Le développeur du projet de centrale solaire s'engage également à compléter la parcelle concernée avec la plantation de 179 jeunes oliviers de la variété Lucques issus de pépinières locales (cf. 4.2.3 suivant).



Carte 7 : Plan de replantation des oliviers (source : ENGIE)

De plus, notons que d'après la représentation des zones ayant une valeur de pente supérieure à 10 %, informations utilisées pour le respect des bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE), disponible sur *Géoportail*, les terrains de l'aire d'étude immédiate et la parcelle de compensation agricole sont globalement plans et ne présentent pas de pente forte. Seuls les fossés en bordure de parcelles présentent une légère pente ; toutefois, il n'est pas envisagé de transplanter les arbres au sein des fossés et les haies autour de la parcelle seront préservées, voire replantées. Ainsi, il n'existe aucun enjeu d'exposition au soleil.

La carte en page suivante présente l'implantation choisie pour le projet des Amarats.

## 4.2.2 Coût de la mesure de transplantation des oliviers

Après consultation de Jean-Michel Duriez, Directeur adjoint de l'AFIDOL (Association Française Interprofessionnelle de l'Olive), il pourra être envisagé de travailler avec un oléiculteur spécialisé du Gard afin de réaliser le suivi de chantier des transplantations : Serge Grech.

Un premier contact a été effectué avec M. Grech mais notons qu'il sera tout à fait envisageable de travailler avec une autre personne spécialisée plus localement.

D'après cet oléiculteur, habitué des chantiers de transplantation d'oliviers, le chantier de transplantation nécessiterait les engins suivants :

- deux tractopelles afin de réaliser un roulement entre arrachage et replantation des oliviers ;
- deux petits camions pour le transport d'un site à l'autre entre les parcelles de l'Aire d'Etude Immédiate.

Rappelons qu'une distance maximale de 400 m existe entre les parcelles d'oliveraie et les lieux de transplantation envisagée des oliviers.

Il faudra également penser aux tonnes à eau afin d'arroser les arbres immédiatement après leur mise en terre dans le lieu de leur transplantation.

Il est estimé qu'il faudra compter entre 1h et 2h pour que chaque arbre soit taillé, arraché, transporté puis replanté. La taille des arbres pourra être effectuée par M. Grech directement, au fur et à mesure, avant l'arrachage de chaque arbre. Ensuite M. Grech s'assurera que l'arrachage et la replantation des arbres sont réalisées de manière optimale.

Cet expert a réalisé un devis avec l'hypothèse que 41 arbres puissent être transplantés par jour, soit un chantier de transplantation avec une efficacité maximale s'étendant sur 7 jours et des frais liés à sa prestation d'environ 7 000 € (cf. devis en annexe). Il est à noter qu'une meilleure reprise des arbres sera favorisée par la présence d'un expert en oléiculture pour suivre le chantier de transplantation.

Par ailleurs, la location des engins de chantier ainsi que la main d'œuvre pour creuser, préparer, extraire, déplacer, replanter, amender et arroser les oliviers a été estimée, via l'élaboration de deux devis de sociétés spécialisées en espaces verts (SAS Sud Espaces Verts à Narbonne et SARL Narbonne Espace vert - cf. Annexe). Ce chantier aurait donc un coût estimé à 53 000 € pour un chantier de 7 jours comprenant deux tractopelles et deux ou trois petits camions.

Ainsi, pour l'ensemble des 291 arbres à transplanter, un minimum de 7 jours de chantier sera nécessaire avec une efficacité maximale totalisant 41 arbres déplacés par jour. Ce chantier nécessitera l'utilisation de deux tractopelles et de deux ou trois petits camions ainsi que le suivi du chantier de transplantation par un oléiculteur spécialisé pour un coût total estimé à 60 000 €.

### 4.2.3 Achat de jeunes oliviers

Il est à noter ici qu'en cas d'échec de la prise des oliviers à la suite du procédé de transplantation, ENGIE Green s'engage à dédommager le nouvel oléiculteur qui exploitera la parcelle DY 8 : **chaque olivier perdu sera remplacé par un olivier de la variété Lucques issu d'une pépinière locale d'environ 60 à 80 cm de haut.** Le constat sera réalisé 6 mois après leur plantation.

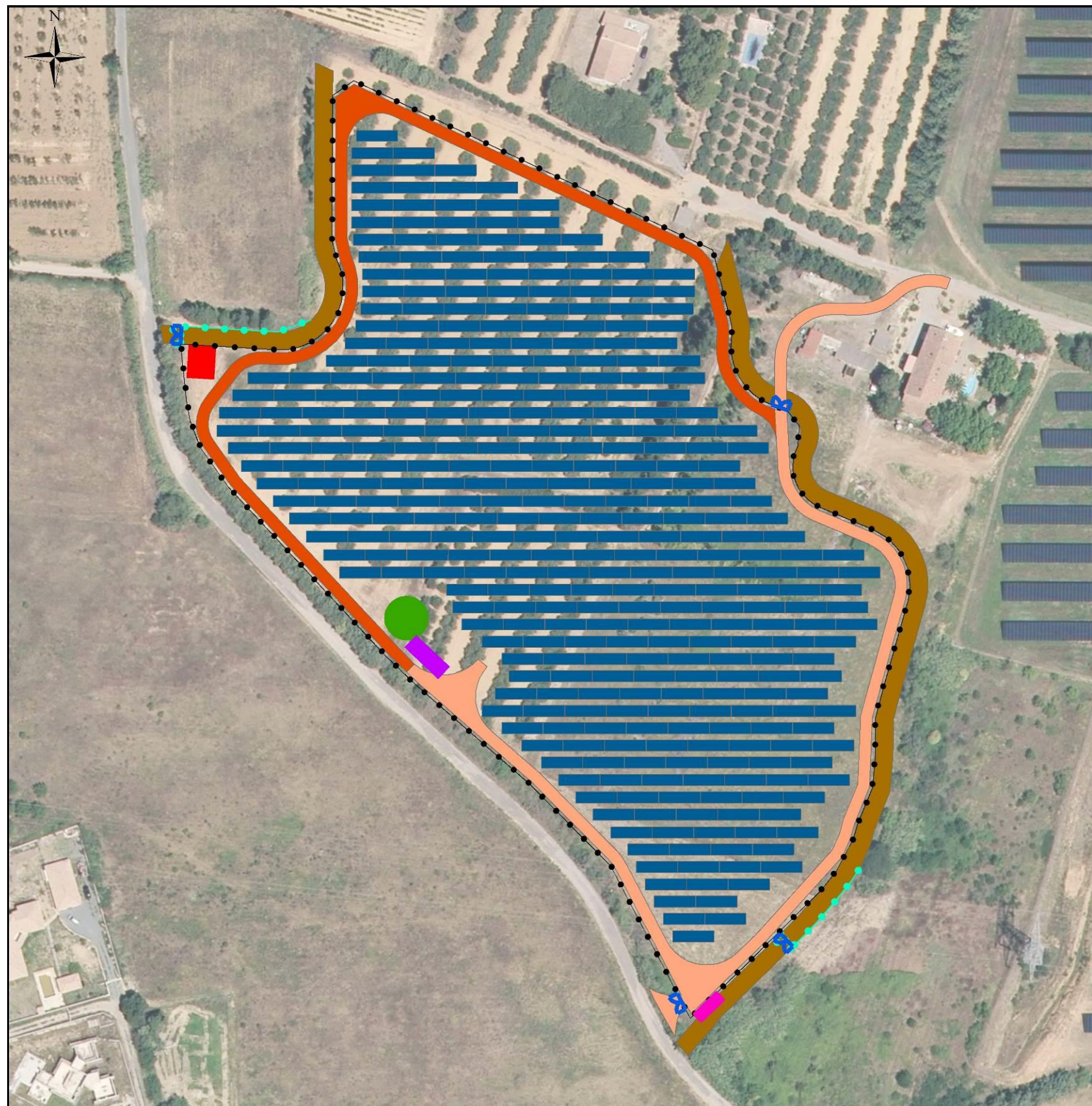
Le prix d'achat de jeunes oliviers de la variété Lucques âgés de 18 mois à 3 ans en moyenne (conteneur de 3 L à la vente) chez des pépiniéristes locaux varie de **5 à 14 €** (devis en annexe 2).

Notons que d'après la SARL CHT constituée de professionnels de la transplantation d'arbres adultes non spécialisé en oliviers, le taux de réussite moyen de cette pratique revient à 85 %<sup>22</sup>.

Ainsi l'achat de 179 jeunes oliviers afin de compléter la parcelle DY8 est estimé à environ 1 790 € auxquels il faudra rajouter les oliviers dont la transplantation n'a pas fonctionné (estimation portée à 15 % du nombre total d'arbres transplantés soit environ 27 arbres). **Le coût associé à l'achat de jeunes plants d'oliviers est alors de 2 060 €.**

<sup>22</sup> <http://www.chtranspl.com/fr/index.php> SARL CHT - Professionnel de la transplantation d'arbres adultes en Isère.



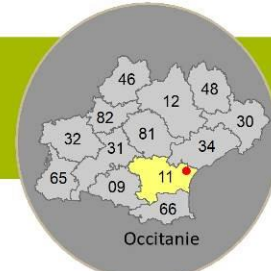


## Projet de centrale solaire Les Amarats

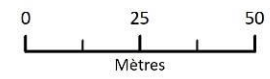
11 Aude

### Implantation du projet

- Panneau photovoltaïque
- Poste de conversion
- Poste de livraison
- Citerne SDIS
- Piste légère
- Piste d'exploitation
- Piste SDIS
- Portail
- Clôtures
- Clôture SDIS
- Olivier centenaire



Fond :BD Ortho® - ©IGN Paris.  
Reproduction interdite.  
Réalisation : ABIES, Janvier 2020



Carte 8 : Illustration de l'implantation de la centrale photovoltaïque Les Amarats (Abies)



## 4.2.4 Mesures associées à la bonne exploitation future des oliviers

Lors de la plantation ou de la transplantation d'oliviers, il est recommandé de respecter une distance entre deux arbres d'au minimum 6 m pour qu'ils puissent bénéficier d'un ensoleillement suffisant et que des machines agricoles circulent autour de chaque pied. **Dans le cas présent, une distance de 6 m sera conservée entre chaque olivier.** Pour que ceux-ci fassent l'objet d'une exploitation par un oléiculteur reprenneur, il sera en effet nécessaire qu'une machine agricole telle qu'un tracteur puisse circuler autour de chaque pied.

Dans le cadre d'une transplantation, il faudra notamment **rabattre sévèrement la ramure** afin de faciliter la reprise de la végétation et ne conserver qu'un petit rameau de feuilles à l'extrémité de chaque charpentière<sup>20</sup>. La réduction du nombre et de la longueur des branches dites « charpentières » permettra de donner aux arbres une nouvelle structure apte à se développer dans de bonnes conditions en fonction du résultat de production souhaité. Rappelons que les oliviers ne sont plus taillés depuis quelques années et, par là même, leur production est en baisse. **Le rabattage des arbres devra être effectué au fur et à mesure de la transplantation sous la surveillance d'un personnel qualifié.**

Les oliviers devront être transplantés au printemps, **entre mars et avril**. L'exposition des arbres au soleil est importante : l'idéal étant une exposition sud/sud-est, une exposition nord ou en fond de vallée étant à proscrire. **Le côté exposé au sud de chaque arbre devra être repéré puis conservé lors de sa replantation.**

L'arrachage nécessitera de creuser une tranchée à une distance par rapport au tronc d'au moins 1,5 fois le diamètre de ce tronc. De la même façon, cette étape nécessitera un suivi minutieux de la part d'un personnel qualifié pour chacun des arbres à déplacer. Par exemple on creuse à 80 cm voire 1 m du tronc pour un arbre disposant d'un diamètre de 50 cm mesuré à 1 m du sol. En pratique, quatre tranchées seront à creuser en un carré centré sur le tronc. La profondeur de ces tranchées est variable. L'étape suivante consiste à essayer de bouger l'arbre en le poussant et en le tirant, jusqu'à ce que les racines cassent (où soient cassées en creusant les tranchées) puis à soulever l'arbre en essayant de conserver la terre autour des racines<sup>20</sup>.

Pour les **oliviers multi-troncs**, il arrive que, lors de l'arrachage de la souche, celle-ci éclate, certains rejets se séparant de la souche. En vue d'éviter ce problème, il faudra attacher le plus fermement possible les troncs ensemble avant d'arracher, ou bien chaque pied devra être récupéré séparément s'ils sont éloignés les uns des autres (dans ce cas, le tronc pourra être coupé à 1 m de haut même s'il n'y a pas de rameau à cet endroit).

**Les arbres devront être replantés dans les meilleurs délais après arrachage, soit le jour même.** Il est inutile de mouiller les racines.



Figure 7 : Oliviers plantés en 1974 sur l'exploitation concernée par le projet des Amarats (mai 2018, Abies)

L'olivier peut pousser sur tous types de sols, même les plus pauvres à l'exception des terrains argileux et trop humides, c'est pourquoi il est présumé que les oliviers déplacés seront adaptés au sol où aura lieu la transplantation puisque celle-ci devrait intervenir dans un rayon maximum de 400 m (aire d'étude immédiate du projet photovoltaïque). Toute humidité stagnante sur les lieux de la transplantation des oliviers peut être néfaste pour les arbres car elle peut les asphyxier, le sol devra être assez profond et filtrant.

Il sera nécessaire de **préparer la terre en amont** de la plantation des oliviers en creusant un trou plus large que la taille occupée par les racines et en mélangeant la terre d'accueil à du terreau. **Le trou à creuser pour chacun des oliviers à transplanter sera d'au moins le double de celui réalisé pour l'arrachage** (au moins 2 m sur 2 m en largeur et 1 m de profondeur). Le sol devra également être travaillé auparavant dans toutes les directions sur les bords et au fond du trou afin de décompacter les couches profondes.

Enfin, chaque olivier devra être posé dans le trou creusé à cet effet en veillant à l'orienter selon son orientation originelle grâce à un marquage effectué du côté sud et à l'enfoncer de 10 ou 20 de cm par rapport à sa disposition originelle. Le trou pourra alors être comblé et rebouché avec la terre du trou en saturant la terre avec de l'eau.

Au cours de la première année, les arbres transplantés ne devront pas être taillés mais arrosés abondamment (une fois par semaine en période sèche). En effet, un olivier fructifie moins s'il manque d'eau, ainsi dans le cadre de la réimplantation des arbres et d'une meilleure exploitation de ceux-ci, il est prévu de remettre en place un **système d'irrigation** au pied de chaque arbre. Rappelons qu'à l'heure actuelle, les oliviers ne reçoivent plus d'apport en eau depuis quelques années. **L'olivier doit être bien arrosé juste après la plantation.** Ensuite la fréquence d'arrosage dépendra de la météo, de l'âge des oliviers et des choix d'exploitation de l'oléiculteur en charge de leur culture.

## 4.3 Compensation collective agricole financière

### 4.3.1 Evaluation du montant de la compensation

Afin de calculer le montant de la compensation collective agricole du projet, la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) de l'Aude nous a communiqué une méthodologie que nous avons appliquée au projet des Amarats ci-après. Ce type de calcul permet de chiffrer l'impact de la baisse de la production agricole du territoire sur l'amont et l'aval de la filière c'est-à-dire la perte de territoire et l'investissement nécessaire à la reconstitution du potentiel (DDTM 11).

#### 4.3.1.1 Perte de territoire et de production agricole

Le périmètre impacté comprend : l'amont direct (fournitures des consommations intermédiaires à l'agriculture) et l'aval direct (industries de premières transformations et commerce de gros de produits bruts).

L'évaluation de la partie amont se fait par la prise en compte de la valeur ajoutée (ou du chiffre d'affaires agricole) et des consommations intermédiaires, à l'échelle régionale et globalement pour toutes les filières agricoles confondues. Pour l'aval, cela concerne l'utilisation de la valeur ajoutée (ou du chiffre d'affaires) des branches retenues, c'est-à-dire, dans notre cas, les industries agro-alimentaires et le commerce de gros produits agricoles brut.

La Valeur Ajoutée a été utilisée ici, il s'agit d'un indicateur permettant de mesurer la richesse brute créée par une entreprise ou l'accroissement de valeur qu'elle a généré du fait de ses activités courantes. Elle représente donc une traduction de l'activité de l'entreprise : différence entre le chiffre d'affaires et les consommations intermédiaires<sup>23</sup>.

Notons que, pour plus de précisions, l'ancienne région Languedoc-Roussillon a été utilisée comme échelle pour les valeurs relatives à l'amont et à l'agriculture étant donné la prépondérance de la vigne dans l'agriculture locale ; toutefois pour l'aval, l'Occitanie a été choisie du fait du déploiement des coopératives et industries à l'échelle de la nouvelle région.

Tableau 7 : Calcul de la Valeur Ajoutée d'une production en Languedoc-Roussillon (DDTM 11)

	Amont et Agriculture* (Languedoc-Roussillon)	Aval* Industries Agro-Alimentaires et commerce de gros produits agricoles brut (Occitanie)
Valeur Ajoutée	806 435 650 €	1 475 217 272 €
Valeur Ajoutée / ha	1 087 €/ha	448 €/ha
Perte totale (somme)	1 535 €/ha	

\* Sources : RICA (Réseau d'information comptable agricole) Languedoc-Roussillon 2016-2015

L'oléiculture étant une culture de type pérenne (qui dure tout l'année), la perte de production imputable au projet est calculée sur une durée de 12 ans comme l'indique la méthodologie utilisée par la DDTM de l'Aude.

Ces pertes sont définies comme le cumul des valeurs ajoutées annuelles, actualisées sur la durée de reconstitution du potentiel (avec un taux d'actualisation de 5 %). Les pertes sur toute la durée (12 ans) correspondent à la somme des pertes de chaque année en appliquant à partir de l'année n+1 le taux d'actualisation retenue.

<sup>23</sup> <https://www.compta-facile.com/valeur-ajoutee-va-definition-calcul-interet/> (Compta-facile)

Notons que d'après le Guide de l'évaluation socioéconomique des investissements publics (2017)<sup>24</sup>, l'actualisation est une technique utilisée pour comparer des coûts encourus et des bénéfices perçus à des années différentes. En effet, les investissements possèdent la caractéristique d'avoir des coûts et des avantages étalés dans le temps. Schématiquement, un investissement coûte cher au début pour sa construction puis rapporte tout au long de sa durée de vie. Un taux d'actualisation égal à 5 % utilisé dans le cadre de cette étude est préconisé d'après la DDTM de l'Aude par le Commissariat Général au Plan (2005), en charge de définir, à titre indicatif, la planification économique du pays.

Tableau 8 : Calcul des pertes pour une culture pérenne en Languedoc-Roussillon (DDTM 11)

	Agriculture (Languedoc-Roussillon)	Aval (Occitanie)
Pertes pour 12 ans (cultures pérennes)	10 116 €/ha	4 169 €/ha

#### 4.3.1.2 Investissement nécessaire à la reconstitution du potentiel

Il s'agit ici de calculer l'investissement annuel nécessaire pour récupérer la production perdue. Il est proposé pour cela, le recours au ratio Investissement / Production.

L'utilisation des données RICA et des données d'entreprises en aval est nécessaire et ne peut se faire qu'à un niveau régional (Occitanie). Pour l'aval, les données ESANE (Élaboration des Statistiques Annuelles d'Entreprise) ont été utilisées pour établir le ratio Investissement / Production (branche de l'Industrie Agroalimentaire hors artisanat commercial + commerce de gros de produits bruts).

L'indicateur produit est X € produit pour 1 € investi (à appliquer soit au chiffre d'affaires, soit à la valeur ajoutée). Cet indicateur est décliné pour l'agriculture/amont et pour l'aval. L'investissement nécessaire est ramené à l'hectare en agréant le résultat de l'agriculture à celui de l'aval. Notons qu'il est compliqué de prendre en compte l'amont à ce stade, il est intégré au calcul agricole.

Tableau 9 : Calcul du Ratio Investissement / Valeur Ajoutée en Occitanie (DDTM 11)

	Agriculture* (Occitanie)	Aval* (Occitanie)
Valeur Ajoutée	1 586 736 562 €	1 475 217 272 €
Investissement	772 359 420 €	308 273 964 €
Ratio Investissement / Valeur Ajoutée	0,49	0,21

\* Sources : Agreste Occitanie - Série RICA 2016-2015 - Comptes de l'Agriculture 2010-2015 - ESANE 2009-2015

Tableau 10 : Calcul de l'investissement nécessaire (DDTM 11)

	Amont et agriculture	Aval
Investissement nécessaire = pertes pour 12 ans x (Ratio Investissement / Valeur Ajoutée)	4 924 €	871 €
Total des Investissements nécessaires / ha perdu	5 795 €/ha	

<sup>24</sup> Trésor, Direction générale. Décembre 2017. Guide de l'évaluation socioéconomique des investissements publics. Sous l'autorité du comité d'experts des méthodes d'évaluation socioéconomique des investissements publics, présidé par Roger Guesnerie, professeur au Collège de France et président honoraire de Paris School of Economics.



### 4.3.1.3 Montant de la compensation

La perte de foncier agricole peut être approchée par la **valeur vénale des terres impactées**, une expression désignant la valeur d'un bien sur le marché. Elle constitue donc la valeur qu'il est possible d'obtenir d'un bien en cas de revente, au regard des conditions actuelles sur le marché<sup>25</sup>. Dans le cas présent, il s'agit de la perte d'un potentiel alimentaire pour le territoire d'étude et/ou de services non marchands rendus par agriculture.

D'après la SAFER (Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural) Occitanie, la valeur vénale du type de parcelles oléicoles concernées par l'implantation du projet de centrale solaire au sol se situe autour de **10 000 €/ha ± 20 %** dans l'Aude. Suite aux échanges avec la Chambre d'Agriculture, une fourchette basse de 8 000 €/ha peut être envisagée.

Le montant de la compensation (par hectare) équivaut à la somme du total des investissements nécessaires par hectare perdu avec la valeur vénale des biens perdus.

Tableau 11 : Calcul du montant de la compensation collective agricole (DDTM 11 et SAFER Occitanie)

Total des Investissements nécessaires / ha perdu	5 795 €/ha
Valeur Vénale des biens perdus / ha	8 000 €/ha
Montant de la compensation / ha (somme)	13 795 €/ha

D'après la méthode de calcul de la DDTM audoise, la compensation collective agricole due au projet de centrale solaire des Amarats est chiffrée à 13 800 €/ha impacté soit un **montant de compensation global d'environ 35 900 € pour ce projet** prélevant une surface de 2,6 ha actuellement en oliveraie.

Notons ici que le projet concerné par cette étude s'inscrit dans un **contexte locatif des parcelles agricoles** sur une durée de 30 ans et non de la perte permanente de la fonction agricole de celles-ci.

### 4.3.2 Proposition d'utilisations de ce montant de compensation

En plus de la possibilité pour un nouvel oléiculteur de reprendre la capacité de production augmentée (**de par l'augmentation du nombre d'oliviers**) des parcelles impactées par le projet et donc l'augmentation de l'activité de production d'olives de la variété Lucques dans le secteur, ENGIE Green se propose d'investir dans un programme de développement de la culture l'olivier sur le département. Toutefois d'après la Chambre d'Agriculture de l'Aude contactée en novembre 2018, aucun programme de ce type n'est actuellement en cours. Ainsi, sont proposées les actions suivantes :

- participer financièrement à un poste de coût de la Coopérative oléicole l'Oulibo ;
- aider la mise en place d'un système généralisé d'irrigation des parcelles oléicoles de la commune ;
- réaliser un inventaire des friches exploitables et proposer des mesures de réhabilitation ;
- valoriser les produits locaux issus de l'oléiculture (actions d'animations et de communications, faciliter les interactions entre agriculteurs et urbains).

Dans le cadre du décret n° 2016-1190 du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime, les mesures de compensation prises dans cette étude doivent être de nature collective pour consolider l'économie agricole du territoire concerné.

<sup>25</sup> <https://droit-finances.commentcamarche.com/faq/24083-valeur-venale-definition> (Droit-Finances)

La Chambre d'agriculture de l'Aude devra donc être consultée ultérieurement pour obtenir son avis quant à la meilleure utilisation de ce fond de compensation collective.

## 4.4 Synthèse des impacts du projet après mise en place des mesures

Dans l'hypothèse de la transplantation de l'ensemble des oliviers constitutifs des parcelles d'oliveraie de 2,6 ha qui devrait être aménagée avec des panneaux solaires dans le cadre du projet Les Amarats, **aucun impact négatif significatif n'est considéré**. En effet, les oliviers seront tous - avec un risque minimal de rejet des transplantations si le suivi de **chantier de transplantation** est effectué par un oléiculteur professionnel spécialisé - relocalisés au sein de la parcelle DY-8 adjacente actuellement en friche, en vue d'une nouvelle exploitation optimale de ceux-ci.

La reprise des oliviers par un autre exploitant souhaitant s'investir dans ces quelques 291 oliviers âgés de plus de quarante ans et nécessitant une **remise en état ainsi qu'un entretien adéquat** (taille, traitement et irrigation) dont les propriétaires actuels des terrains ne peuvent plus s'acquitter depuis quelques années, pourrait représenter un **gain à titre individuel** pour cet exploitant ainsi qu'un **gain pour la filière oléicole**. En effet, à défaut d'entretien, la production de cette oliveraie exploitée à minima était vendue à la Coopérative oléicole l'Oulibo pour la fabrication d'huile d'olive ; mais une remise en état de l'oliveraie pourrait permettre à nouveau une production d'olives de la variété Lucques de qualité à destination des olives de bouches, qui pourraient être valorisées par « l'AOP Lucques du Languedoc ». A noter qu'il est prévu de compléter la parcelle concernée avec la **plantation de 179 jeunes oliviers** âgés de 2 à 3 ans, de la variété Lucques et issus de pépinières locales. Les échecs de transplantation seront également compensés par l'achat et la plantation de ce type de jeunes plants.

Rappelons ici que la production actuelle sur le site représente moins de 1,6 % de la production du territoire d'étude caractérisé par la commune de Narbonne (763 kg/ha contre 2 500 kg/ha) pour une surface équivalente à 3,6 % du nombre de parcelles destinées à l'oléiculture.



## 5 ANNEXES



## 5.1 Devis pour la transplantation

### 5.1.1 Proposition de M. Grech



**SARL CROIX D'ASPOUZE**

1455 Route d'Aubord  
30640 BEAUVOISIN

Tél :  
Tél portable : 0611134249

Fax :

Site web :

Email : sarlcroixdaspouze@gmail.com

Devis

CAMILLE BOUIN  
ABIES  
7 avenue du general sarail  
31290 VILLEFRANCHE DE LAURAGAIS

Numéro	Date	Code client	Date de validité	Mode de règlement	N° de Tva intracom
DE00002028	05/08/2018	CL00115	04/09/2018	CB au comptant	

Code	Description	Qté	P.U. HT	Montant HT	TVA
	suivi de transplantation oliviers narbinnais				
	taille de préparation avant arrachage maxi 15 jour avant la transplantation	291,00	7,10	2 066,10	20,00
	déplacement	1,00	642,00	642,00	20,00
	accompagnement au moment de la transplantation prix à la journée	7,00	250,00	1 750,00	20,00
	déplacement	1,00	749,00	749,00	20,00
	le temps d'accompagnement dépend du nombre d'engins mis à disposition sept jours correspond à environ 41 arbres déplacé par jour pensez à prévoir les tonne à eau pour l'arrosage des arbres de suite après leur mise en place définitive .				

ACOMPTE DE 30 % A L'ACCEPTATION DU PRÉSENT DEVIS SIGNÉ AVEC LA MENTION LU ET ACCEPTÉ

Devis gratuit. Les prix TTC sont établis sur la base des taux de TVA en vigueur à la date de remise de l'offre. Toute variation de ces taux sera répercutée sur les prix.

Taux	Base HT	Montant TVA
20,00	5 207,10	1 041,42

Total HT	5 207,10
Total TVA	1 041,42
Total TTC	6 248,52
Acomptes	0,00
Net à payer	6 248,52 €

Siret : 83214603900017 - APE : 0126Z

1 sur 1

### 5.1.2 Proposition de la SAS Sud Espaces Verts



Narbonne, le 26 novembre 2018

**ENGIE GREEN**

A l'attention de CHHAIBOU CAMILIA  
LE TRIADE II  
Parc d'activités Millénaires II  
215 rue Samuel Morse  
34000 MONTPELLIER

**AFFAIRE M18063**

**Devis N°: 18.11.1721**

Affaire suivie par : Sébastien ALEXIS

**OBJET : TRANSPLANTATION D'OLIVIER DANS LE CADRE DU PROJET DE CENTRALE SOLAIRE DES AMARATS (11)**

Lieu d'intervention : Les Amarrats, 11100 Narbonne

Désignation	U	Qté	P.U.	Montant H.T.
<b>TRANSPLANTATION:</b>				
Taille de transplantation a l'avancement				
Atelier de transplantation (2 pelles mécaniques, 2 camions bennes )				
Atelier d'arrosage pour le plombage (1 camion citerne 4x4)				
Option 1: apport de terreau	Arbre	291	166,00	48 306,000
Option 2: apport d'engrais organique	Arbre	291	22,00	(4 656,000)
				(6 402,000)
<b>Total H.T. Euros</b>				<b>48 306,00</b>
T.V.A. 10% Euros				4 830,60
<b>Total T.T.C. Euros</b>				<b>53 136,60</b>

Délai de validité des prix : 4 mois

Conditions de règlement : Virement

**Signature du client**

J'accepte les conditions générales de vente figurant au verso  
sans aucune réserve

Merci de nous retourner un exemplaire du devis daté, signé et revêtu de la mention: "bon pour accord"

N° Agrément phytosanitaire LR01000 - Application

SAS SUD ESPACES VERTS 9 rue de l'Artisanat - 11100 NARBONNE  
Tel 04.68.27.05.21 Fax 04.68.70.35.76 Email : [admin@sassev.fr](mailto:admin@sassev.fr) www.sassev.fr  
SAS au Capital de 100 000€ - N°SIRET : 51112561900029 - Code APE : 8130Z  
Qualipaysage E132 - P120-E140-E151

page 1 sur 1

## 5.1.3 Proposition de la SARL Narbonne Espace Vert

### SARL NARBONNE ESPACE VERT

Chemin de la nautique  
Garrigue St-Laurent  
11100 NARBONNE  
Tél : 0617845927  
Tél portable : 0646850909  
Fax :  
Site web : www.narbonneespacevert.com  
Email : narbonneespacevert@gmail.com



ENGIE GREEN  
LE TRIADE II- PARC D'ACTIVITE  
MILLENAIRE  
215 RUE SAMUEL MORSE  
34000 MONTPELLIER

### Devis

Numéro	Date	Code client	Date de validité	Mode de règlement	N° de Tva intracom
DV0551	24/11/2018	ENGIE	24/12/2018		

Code	Description	Qté	P.U. HT	% Rem	Montant HT	TVA
	Transplantation d'Oliviers dans le cadre du projet solaire des Amarats.					
	I- Préparation					
	Rabattement des Oliviers afin de faciliter la reprise de la végétation	291,00	22,50		6 547,50	20,00
	Évacuation des déchets verts vers une déchetterie	15,00	25,00		375,00	20,00
	2-Extraction					
	Création d'une tranchée d'au moins 1,5 fois le diamètre du tronc à l'aide d'un engin mécanique					
	Dessouchage des Oliviers en conservant une motte					
	SOUS-FORFAIT GLOBAL HT	1,00	10 870,00		10 870,00	20,00
	3a- Transport d'un site à l'autre					
	Transport d'un site à l'autre des Oliviers à l'aide de 3 camions					
	SOUS-FORFAIT GLOBAL HT	1,00	4 576,00		4 576,00	20,00
	3b- Transplantation des Oliviers					
	Préparation du terrain en amont	1,35	1 250,00		1 687,50	20,00
	Création de trous d'une surface de 4m3 pour la transplantation des Oliviers à l'aide d'engin mécanique	291,00	0,00		0,00	20,00
	Transplantation des Oliviers à intervalle de 6m entre chaque arbre orienté selon son orientation originelle	291,00	0,00		0,00	20,00
	Bouchage des trous avec terre d'accueil et rajouts d'amendements organiques	291,00	0,00		0,00	20,00
	SOUS-FORFAIT GLOBAL HT	1,00	16 542,00		16 542,00	20,00
	1er ARROSAGE MANUEL sur camion avec cuves					

Siret : 49521235900022 - APE : 8130Z - N° TVA intracom : FR27495212359 - Capital : 6 000,00 €

1 sur 2

Code	Description	Qté	P.U. HT	% Rem	Montant HT	TVA
		1,00	2 500,00		2 500,00	20,00

Devis gratuit. Les prix TTC sont établis sur la base des taux de TVA en vigueur à la date de remise de l'offre. Toute variation de ces taux sera répercutée sur les prix.

Taux	Base HT	Montant TVA
20,00	43 098,00	8 619,60

Total HT	43 098,00
Remise 0,00%	0,00
Total HT remisé	43 098,00
Port HT	0,00
Total HT Net	43 098,00
Total TVA	8 619,60
Total TTC	51 717,60
Acomptes	0,00
Net à payer	51 717,60 €

Siret : 49521235900022 - APE : 8130Z - N° TVA intracom : FR27495212359 - Capital : 6 000,00 €

2 sur 2



## 5.2 Devis pour l'achat de jeunes oliviers

### 5.2.1 Pépinière Frances

Le 12/10/2018 à 11:25, Pépinières Frances a écrit :

Bonjour,

**Actuellement**, nous pouvons vous proposer des oliviers LUCQUES T60/80 CL3L (18mois) au tarif planteur professionnel hors taxe = 5,15\* € (possibilité de réservation pour le printemps 2019)  
 Nous avons aussi des oliviers LUCQUES CL7L T100/125 (3 ans) au tarif TTC 18.50\* €  
 et des OLIVIERS LUCQUES CL80L (7 à 8 ans) au tarif TTC de 180,00\* €  
 Ci-joint photos des différentes tailles d'oliviers

\*Tarif avec enlèvement par vos soins

Concernant toute notre production, nous sommes certifiés plantes bleues (agrément délivré par le ministère de l'agriculture) et plante de FRANCE.  
 Enfin, toute notre production est cultivée sans désherbant chimique.

Merci pour votre considération,

A bientôt.

Sincères salutations.

M. FRANCES



### 5.2.2 Pépinière Charles

Contact téléphonique le 15/10/2018 (04 68 41 78 27 - ghyslaincharles@gmail.com)

Devis pour des oliviers de la variété Lucques : conteneur de 3-4 L ; 2-3 ans ; 60-80 cm de hauteur pour 14,50€ le pied (0 engrais, 0 phyto, culture sans serre)

Si nous effectuons un achat d'une trentaine de pieds, il peut faire baisser le prix à 12,50€ le pied.

Si besoin de pieds plus âgés, il peut passer commande auprès d'un collègue (idem 0 phyto) sous 20 jours, pour des pieds de 1 à 1,20 m pour environ 20€ le pied.

Noter qu'il recommande l'utilisation/l'achat d'un sac de terreau à 6€ pour 4 à 5 plants.

### 5.2.3 Jardinerie Fabre

----- Message transféré -----

**Sujet :** Devis Olivier LUCQUES

**Date :** Wed, 31 Oct 2018 15:06:35 +0100

**De :** Jardinerie Fabre <jardineriefabre@gmail.com>

**Pour :** camille.bouin@abiesbe.com

Bonjour Madame BOUIN,

Suite à votre demande, je peux vous proposer deux types d'olivier LUCQUES .

OLIVIER LUCQUES Conteneur 3 litres d'environ 60 à 80 centimètre (Age environ 2 à 3 ans) au prix de ventes TTC de 12.95 euros l'unité.  
 OLIVIER LUCQUES Conteneur 30 litres demi tige 10/12 (Age 8 à 10 ans) au prix de ventes de 94.95 euros l'unité.

Selon la quantité souhaités, nous pourrons vous faire des remises supplémentaire.

Par exemple, pour l'achat d'au moins 20 arbres, nous pourrons vous faire 20 pourcent de remise sur le prix annoncé.

Pour plus, nous devons étudier l'offre.

Pour plus de renseignement sur les arbres, vous pouvez contacter Stéphane, notre pépiniériste.

Cordialement.

MONSIEUR ALVAREZ MATHIEU  
 COMPTABLE

SAS JARDINERIE FABRE

ZAC BONNE SOURCE

13 RUE POLLET

11 100 NARBONNE

Tél : 04 68 32 56 49

Fax : 04 68 65 53 20

jardineriefabre@gmail.com