



## PIECE 2 : ETUDE D'IMPACT



## 1. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR, PRESENTATION DES BUREAUX D'ETUDES

### 1.1. Demandeur

La société TIPER SOLAIRE 2 est une société de projet créée pour porter le projet de la centrale photovoltaïque TIPER 2, sur le Groupe 2 de l'ex-ETAMAT (commune de Saint-Léger de Montbrun). Elle est détenue à 100 % par le groupe URBASOLAR.

La demande de permis de construire, la réponse à l'appel d'offres de la Commission de Régulation de l'Energie (CRE), ainsi que toutes les demandes d'autorisations administratives et électriques seront portées par la société TIPER SOLAIRE 2.

<b>TIPER SOLAIRE 2</b> 75 Allée Wilhelm Roentgen CS 40935 34961 MONTPELLIER Cedex 2	RCS MONTPELLIER : 751 232 414 Président : URBASOLAR, représenté par Stéphanie ANDRIEU, Directrice Générale Courriel : contact@urbasolar.com
--	---

*Dans le rapport, le demandeur pourra aussi être identifié par les termes « pétitionnaire » ou « porteur de projet ».*

Une présentation du groupe URBASOLAR est proposée en annexe 1.

### 1.2. Equipe d'étude

Erea-conseil a assuré la rédaction de ce document :

<b>Erea-conseil</b> 39 rue Furtado 33800 BORDEAUX	Tél : 05 56 31 46 46 Courriel : erea@erea-conseil.fr
---	---

La mise à jour de l'étude d'impact a été réalisée par :

- Perrine MORUCHON (chargée d'études en environnement),
- Stéphane LETERTRE (écologue) pour la partie « incidences du projet sur les sites Natura 2000 »,
- Hélène SECHERRE (paysagiste dplg) concernant la mise à jour du volet paysage (parties « état initial » et « impacts et mesures »),
- sous la direction de Christian VIGNACQ, directeur du pôle Environnement et Paysage.

*L'étude d'impact initiale concernant les trois projets solaires TIPER (livrée en novembre 2010) avait été réalisée par Perrine MORUCHON et Lisa CANTET, chargées d'études en environnement, Sébastien LEBEL, paysagiste, sous la direction de Christian VIGNACQ, Directeur d'études en environnement.*

L'expertise écologique a été réalisée le bureau d'étude CERA Environnement :

<b>CERA Environnement</b> Agence Atlantique - Site des Sciences et de la Nature Virollet 79360 VILLIERS-EN-BOIS	Tél : 05 49 09 79 75 Courriel : cera.env@wanadoo.fr
--	--

Les relevés de terrain ont été effectués par Patrice LYS pour la faune, les habitats et la flore. La rédaction du rapport a été effectuée par Patrice LYS pour le diagnostic initial, avec Christophe VERHEYDEN pour la partie impacts et mesures.

## 2. CONTEXTE DU PROJET « TIPER SOLAIRE 2 »

### 2.1. Projet TIPER<sup>2</sup>

Ce projet de centrale photovoltaïque s'inscrit dans le cadre d'un programme plus vaste TIPER (Techniques Innovantes pour la Production d'Énergies Renouvelables), projet de reconversion de l'Ex-ETAMAT (Établissement du MATériel de l'Armée de Terre) de Thouars, en parc de production d'énergies renouvelables (méthanisation, gazéification, éolien, photovoltaïque).

Le projet TIPER a été initié en 2005 par la Communauté de Communes du Thouarsais, en partenariat avec la Région Poitou-Charentes et le Département des Deux-Sèvres.

TIPER s'articule autour de deux volets : la partie « production d'énergie renouvelable » et la partie « découverte », qui permettront de développer une offre complémentaire et d'intégrer durablement les différentes activités liées à la production d'énergies renouvelables dans l'économie locale.

**TIPER Production** permet d'installer des techniques de production d'énergie renouvelables sur le territoire :

- une usine de méthanisation (utilisation des sous-produits agricoles et agro-alimentaires appelés biomasse pour produire de l'électricité et de la chaleur) d'une puissance de 3 MWc, aujourd'hui en fonctionnement,
- deux parcs éoliens, l'un de 3 éoliennes à Mauzé-Thouarsais (chantier en cours pour une mise en service en 2016) et l'autre de 4 éoliennes au Nord de l'ex-ETAMAT (enquête publique au premier trimestre 2015), d'une puissance totale de 14,1 MWc,
- TIPER éolien : permis de construire accordé en 2015, purgé de tout recours,
- trois parcs solaires de 15, 16 et 21 hectares d'une puissance totale de 28,2 MW. Ces trois parcs formeront le plus grand parc solaire de Poitou-Charentes. Ce dernier est situé sur les Groupes I, II et III de l'ex-ETAMAT. Les parcs solaires sur les Groupes I et III sont aujourd'hui en fonctionnement,
- CHO Tiper : unité de production d'énergie par gazéification.

**TIPER Découverte** regroupe différentes activités :

- La formation. Différentes formations sont proposées sur le territoire afin de former des spécialistes des énergies renouvelables et de la maîtrise de l'énergie.
- Un sentier des énergies renouvelables. Le long du parc TIPER ce sentier sera un espace de détente et de promenade en lien avec les énergies renouvelables pour sensibiliser aux enjeux de l'environnement. Il sera possible de découvrir l'ensemble des techniques de production d'énergies renouvelables installées sur le site.

Les projets de production d'énergie renouvelable sont portés par des entreprises privées et permettront de stimuler un investissement de l'ordre de 125 millions d'euros et la création directe et indirecte d'une soixantaine d'emplois sur le Thouarsais. Chaque projet est à un stade d'avancement différent, lié entre autres aux travaux de dépollution du site de l'ex-ETAMAT ou aux délais d'instruction des dossiers.

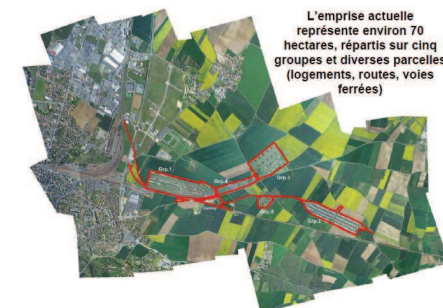
### 2.2. Dépollution de l'ETAMAT

La ville de Thouars possède une longue histoire militaire avec de nombreux casernes et un entrepôt de poudre. Créé en 1916, l'ERGMu (Établissement de Réserve Générale de Munitions), appelé par la suite ETAMAT (Établissement du Matériel de l'Armée de Terre), a longtemps fait partie du paysage local et son activité a influencé la vie de la communauté.

Après l'annonce de la fermeture de l'ETAMAT en 1996, le Ministère de la Défense a déclaré que les terrains militaires seront restitués à la collectivité après leur dépollution. En effet, le site ayant été dédié au stockage de matériel pyrotechnique, il devait être nettoyé car des munitions et des engins explosifs se trouvent enfouis dans le sol.

Les travaux de dépollution concernent tous les groupes de l'ETAMAT (sur une surface de 70 hectares) et sont pris en charge par l'Etat français.

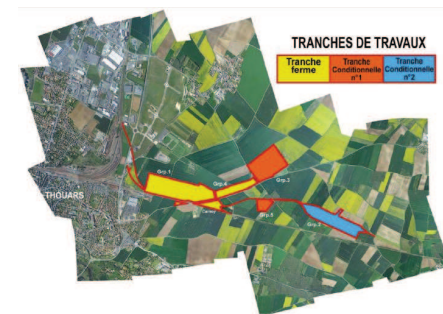
Une étude préliminaire avait estimé que les travaux de dépollution devaient permettre de retirer 3 400 munitions (pour la plupart encore actives). Les travaux de dépollution ont également pour objectif la destruction de 211 bâtiments, 36 km de voies ferrées et 11 km de clôtures. La destruction des bâtiments fait en effet partie des travaux de dépollution, car des munitions ont été retrouvées dans certaines fondations.



Le planning initial des travaux de dépollution prévoyait 2 ans de travaux pour un coût de 6 millions d'euros. Selon ce planning, l'ensemble des groupes de l'ETAMAT aurait été dépollué mi-2011.

Les travaux de dépollution de l'ETAMAT ont été divisés en 3 phases :

- 1<sup>ère</sup> tranche (en jaune) : avril 2010 à sept. 2010,
- 2<sup>ème</sup> tranche (en orange) : fin 2010 à début 2011,
- 3<sup>ème</sup> tranche (en bleu) : début 2011 à mi 2011.



#### Retard dans les travaux

La quantité de munitions retrouvée lors de la première phase des travaux, supérieure à ce qui était initialement prévu, a retardé l'avancement des travaux.

Lors de l'étude préliminaire, des recherches par procédé magnétométrique passif avaient été réalisées pour détecter les munitions et engins explosifs enfouis grâce au champ magnétique qu'ils dégagent. Cependant, cette technique permet de détecter des « cibles » (engins et munitions enfouis) que sur les terrains non bâtis. En raison des perturbations générées par les bâtiments et les équipements existants (présence de métaux notamment), seule 50 % de la surface de l'ETAMAT avait pu faire l'objet d'une détection.

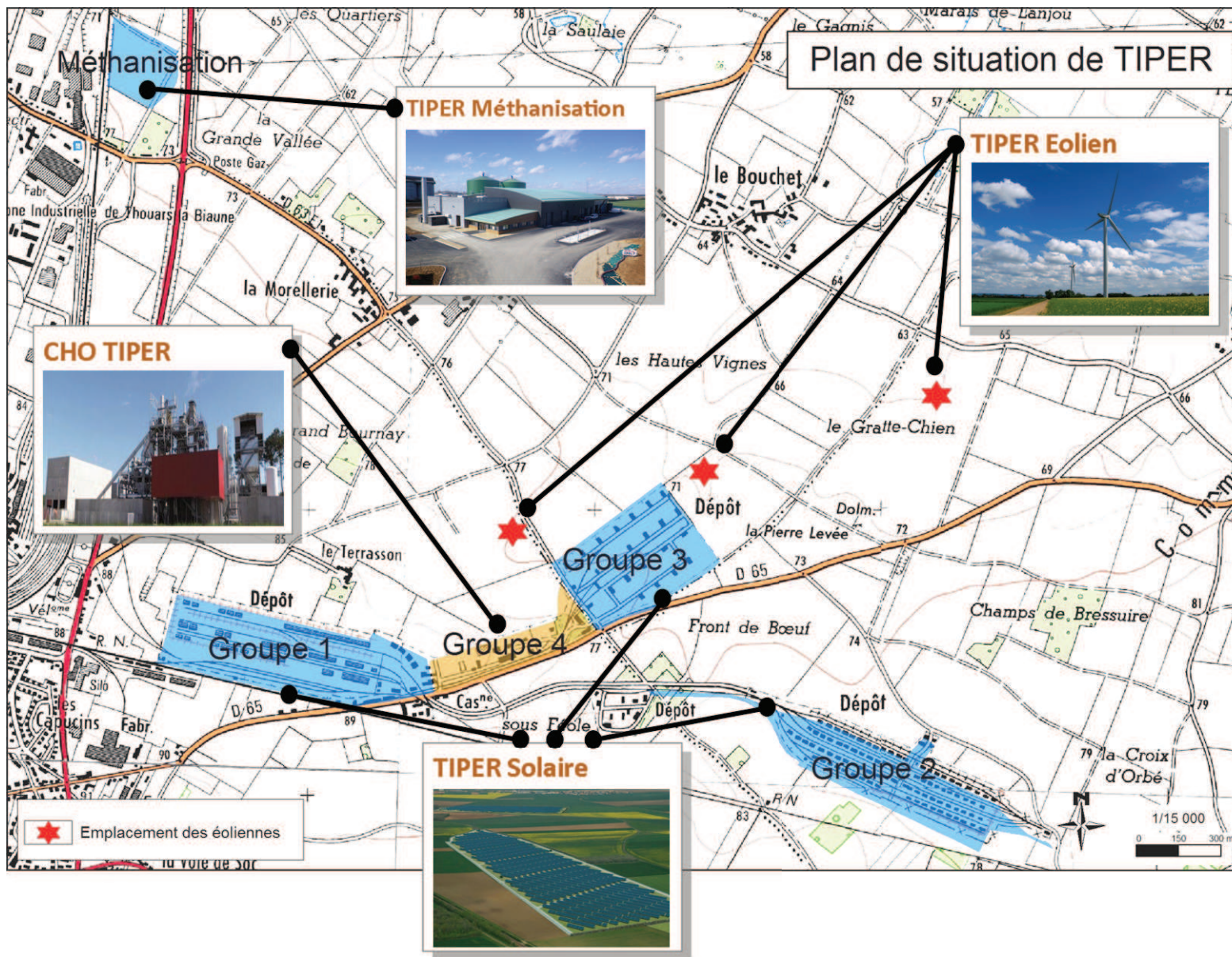
Six mois après le début des travaux de dépollution sur la première tranche, plus de 12 000 « cibles » avaient été trouvées, avec des munitions enfouies dans les fondations des bâtiments. La quantité d'engins retrouvée était largement supérieure aux 3 400 initialement prévus.

Ainsi, le coût et la durée des travaux nécessaires à la dépollution ont été revus à la hausse.

#### Calendrier actualisé de la dépollution

- 1<sup>ère</sup> tranche : dépollution terminée en 2012.
- 2<sup>ème</sup> tranche : dépollution terminée en 2013.
- 3<sup>ème</sup> tranche (devant accueillir la centrale TIPER Solaire 2) : fin des travaux en octobre 2016.

<sup>2</sup> Source : [www.tiper.fr](http://www.tiper.fr)



### 2.3. Etat d'avancement des projets TIPER solaire

erea-conseil a été mandaté par les sociétés Helioptim et Solarvoltaic, en 2010, pour la réalisation d'une **étude d'impact commune aux 3 demandes de permis de construire** (pour les 3 projets photovoltaïques sur les Groupes I, II et III). Les permis de construire ont été **obtenus en 2011**.

Aujourd'hui, seuls les parcs TIPER Solaire I (21,2 ha – 10,8 MWC) et III (superficie de 16 ha - 8,7 MWC) sont en fonctionnement, le projet TIPER Solaire II n'ayant pu être construit du fait du retard des travaux de dépollution.

En effet, du fait de la découverte de quantités de munitions bien supérieures aux estimations initiales, les travaux de dépollution ont été stoppés en 2013, alors même que les 16 hectares du Groupe II (site du présent projet) n'avaient pas encore été dépollués.

Les services de l'Etat, qui avaient tablé sur une dépense de 3 M€ pour cette dernière parcelle, ont revu ce montant à la baisse et ont retenu la solution permettant de maintenir les dalles bétons du site, économisant ainsi 2 M€ sur les travaux de dépollution du groupe II.

Le Groupe II a été entièrement dépollué depuis octobre 2016, afin de permettre le développement et la construction du projet solaire TIPER 2.

Le permis de construire du projet solaire photovoltaïque TIPER 2 étant aujourd'hui caduque et les travaux n'ayant pu débuter dans les 2 ans suivant l'obtention de l'autorisation, il est nécessaire de déposer une nouvelle demande de permis de construire, dont le présent document constitue l'étude d'impact.



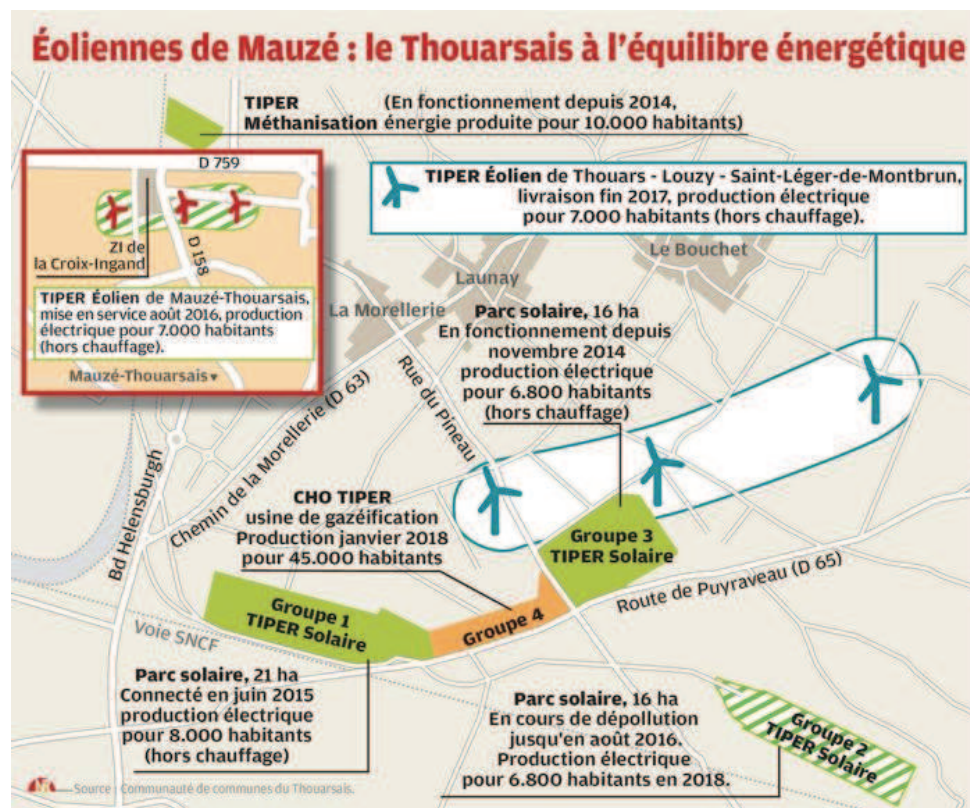
Vue Sud du site du projet (crédit photo : erea-conseil)



Vue Nord du site du projet (crédit photo : erea-conseil)



Site en cours de dépollution et éléments pyrotechniques (crédit photo : Urbasolar)



### 3. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Ce projet, compte tenu de ses caractéristiques et conformément au décret n°2009-1414 du 19 novembre 2009, relatif aux procédures administratives applicables à certains ouvrages de production d'électricité, fait l'objet d'une étude d'impact et sera soumis à enquête publique.

#### 3.1. Etude d'impact

L'étude d'impact est définie par les articles L.122-1 à L.122-3-5 du Code de l'environnement, issus de l'article 2 de la loi du 10 juillet 1976, relative à la protection de la nature et modifiés par la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et par le décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011, aujourd'hui codifié aux articles R.122-1 et suivants du Code de l'Environnement.

L'article L.122-1 précise : « *Les projets qui, par leur nature, leur dimension ou leur localisation, sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine font l'objet d'une évaluation environnementale en fonction de critères et de seuils définis par voie réglementaire et, pour certains d'entre eux, après un examen au cas par cas effectué par l'autorité environnementale.* »

L'examen du tableau « **Annexe à l'article R.122-2** » identifie les opérations soumises à étude d'impact :

- **26° Ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire : installations au sol d'une puissance égale ou supérieure à 250 kWc.**

Le contenu de l'étude d'impact est précisé par l'article R.122-5 : « *Le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.* »

L'étude d'impact comporte plusieurs parties exposant successivement :

- **1° Une description du projet** comportant des informations relatives à sa conception et à ses dimensions, y compris, en particulier, une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet et des exigences techniques en matière d'utilisation du sol lors des phases de construction et de fonctionnement.
- **2° Une analyse de l'état initial de la zone et des milieux**, susceptibles d'être affectés par le projet, portant notamment sur : la population, la faune et la flore, les habitats naturels, les sites et paysages, les biens matériels, les continuités écologiques telles que définies par l'article L.371-1, les équilibres biologiques, les facteurs climatiques, le patrimoine culturel et archéologique, le sol, l'eau, l'air, le bruit, les espaces naturels, agricoles, forestiers, ou de loisirs, le contexte urbain, les réseaux ainsi que les interrelations entre ces éléments.
- **3° Une analyse des effets** négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires (y compris pendant la phase des travaux) et permanents, à court, moyen et long terme, du projet sur l'environnement, en particulier sur les éléments énumérés au 2° et sur la consommation énergétique, la commodité du voisinage (trafics, bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses), l'hygiène, la santé, la sécurité, la salubrité publique, ainsi que l'addition et l'interaction de ces effets entre eux.

- **4° Une analyse des effets cumulés** du projet avec d'autres projets connus. Les projets concernés sont ceux qui, lors de la rédaction de l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R.214-6 et d'une enquête publique,
- ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public.

- **5° Une esquisse des principales solutions de substitution**, examinées par le maître d'ouvrage et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu.

- **6° Les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols** définie par le document d'urbanisme opposable, ainsi que, si nécessaire, **son articulation avec les plans, schémas et programmes** mentionnés à l'article R.122-17, et la prise en compte du schéma régional de cohérence écologique, dans les cas mentionnés à l'article L.371-3.

- **7° Les mesures retenues** par le pétitionnaire ou le maître de l'ouvrage pour :

- éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités,
- compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

La description de ces mesures est accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments visés au 3°, ainsi que d'une présentation des principales modalités de suivi de ces mesures et du suivi de leurs effets sur les éléments visés au 3°.

- **8° Une présentation des méthodes utilisées** pour établir l'état initial visé au 2° et évaluer les effets du projet sur l'environnement et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré.

- **9° Une description des difficultés éventuelles**, de nature technique ou scientifique, rencontrées par le maître d'ouvrage et ses prestataires pour réaliser cette étude.

- **10° Les noms et qualités** précises et complètes des auteurs de l'étude d'impact et des études qui ont contribué à sa réalisation.

Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude, celle-ci est accompagnée d'un **résumé non technique** des informations visées aux II et III. Ce résumé, qui se doit d'être le plus pédagogique et le plus illustré, peut faire l'objet d'un document indépendant.

L'étude d'impact constitue la pièce du dossier d'enquête publique destinée à exposer et apprécier les conséquences d'un projet sur les différentes composantes du territoire, sur lequel il est prévu.

## 3.2. Permis de construire et avis de l'autorité environnementale

L'autorité environnementale dispose d'un **délai de deux mois** suivant la date de réception des dossiers. L'avis est réputé tacite s'il n'a pas été émis dans ce délai.

L'avis, ou l'information relative à l'existence d'un avis tacite, est rendu public par voie électronique sur le site internet de l'autorité chargée de l'émettre.

L'autorité compétente, pour prendre la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution du projet, transmet cet avis au pétitionnaire. **L'avis est joint au dossier d'enquête publique.**

## 3.3. Enquête publique

Le décret n°2011-2018 du 29 décembre 2011, portant réforme de l'enquête publique relative aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement, procède aux modifications réglementaires rendues nécessaires par le regroupement des multiples enquêtes publiques existantes en deux catégories principales :

- l'enquête publique relative aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement (régie par le code de l'environnement),
- l'enquête d'utilité publique régie par le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique (procédure d'expropriation et/ou de mise en place de servitudes).

Les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements soumis à la réalisation d'une étude d'impact, soit de façon systématique, soit à l'issue de l'examen au cas par cas, en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, font l'objet d'une enquête publique. Le décret précise également la liste des projets donnant lieu à une étude d'impact qui, du fait de leur caractère temporaire ou de leur faible importance, sont exclus du champ de l'enquête publique (article L.123-1 du code de l'Environnement).

L'enquête publique est l'une des phases privilégiées de la procédure au cours de laquelle le **public (habitants, associations, acteurs économiques ou simple citoyen) est invité à donner son avis** sur un projet de planification, de règlement ou d'aménagement, préparé et présenté par une collectivité publique ou un opérateur privé, ou par l'État. Elle est ouverte à tous, sans aucune restriction.

L'enquête est ouverte par un arrêté pris par le préfet. Un **commissaire – enquêteur**, qui présente des garanties d'indépendance et d'impartialité, est au préalable **désigné par le président du Tribunal Administratif**. Pendant la durée de l'enquête publique, les citoyens peuvent prendre connaissance du dossier soumis à enquête, consultable dans les mairies des communes concernées par le projet, et formuler ses observations. Ces dernières sont consignées dans un « **registre d'enquête** ». Les personnes qui le souhaitent peuvent être directement entendues par le commissaire – enquêteur, qui tient plusieurs permanences en mairie du lieu d'implantation du projet, au cours de l'enquête publique (dates, lieux et heures précisés dans l'arrêté et les avis d'enquête).

A l'expiration du délai d'enquête, le registre d'enquête est mis à disposition du commissaire enquêteur et clos par lui. Il établit ensuite sous 8 jours un « **Procès verbal des observations** » recueillies, qu'il communique et commente auprès du pétitionnaire. Celui-ci a 15 jours pour apporter toutes les réponses et compléments qu'il souhaite.

Puis, le Commissaire Enquêteur rédige et livre à l'autorité organisatrice (ici le préfet) son **rapport d'enquête** qui relate le déroulement de l'enquête et examine les observations recueillies. Il comporte le rappel de l'objet du projet, la liste de l'ensemble des pièces figurant dans le dossier d'enquête, une synthèse des observations du public, une analyse des propositions et contre-propositions produites durant l'enquête et, le cas échéant, les observations du responsable du projet en réponse aux observations du public.

Le Commissaire Enquêteur consigne, dans un document séparé, ses **conclusions motivées, en précisant si son avis est favorable, favorable sous réserves ou défavorable au projet** (Code de l'environnement, art. R.123-19).

Le président du tribunal administratif peut éventuellement demander au Commissaire Enquêteur de compléter les motivations de son avis (Code de l'environnement, art. R.123-20).

L'autorité compétente pour organiser l'enquête adresse une copie du rapport et des conclusions au responsable du projet, à la mairie de chacune des communes où s'est déroulée l'enquête et à la préfecture du département concerné, pour y être tenue à la disposition du public pendant un an (Code de l'environnement, art. R.123-21).

Dans le cas présent, il y aura une enquête publique dans le cadre de la demande de permis de construire de la centrale TIPER Solaire 2.