



FICHE THEMATIQUE / N°12/ ANALYSE PRELIMINAIRE DE L'ENVIRONNEMENT DU SITE

L'état initial du site permet de disposer d'un point de départ clairement établi permettant d'évaluer les impacts du projet sur l'environnement actuel du site. De plus les différentes études menées sur le site de la centrale de Provence permettent de compléter cet état initial dans les différents domaines suivants :

- La population-les riverains présents autour du site

Selon l'INSEE, la population de Gardanne :

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2008	2013	2019
Population	12 601	14 120	15 122	17 864	19 344	21 121	19 844	21 521
Densité moyenne (hab/km²)	466,4	522,6	559,7	661,1	715,9	781,7	734,4	796,5

La population de Meyreuil :

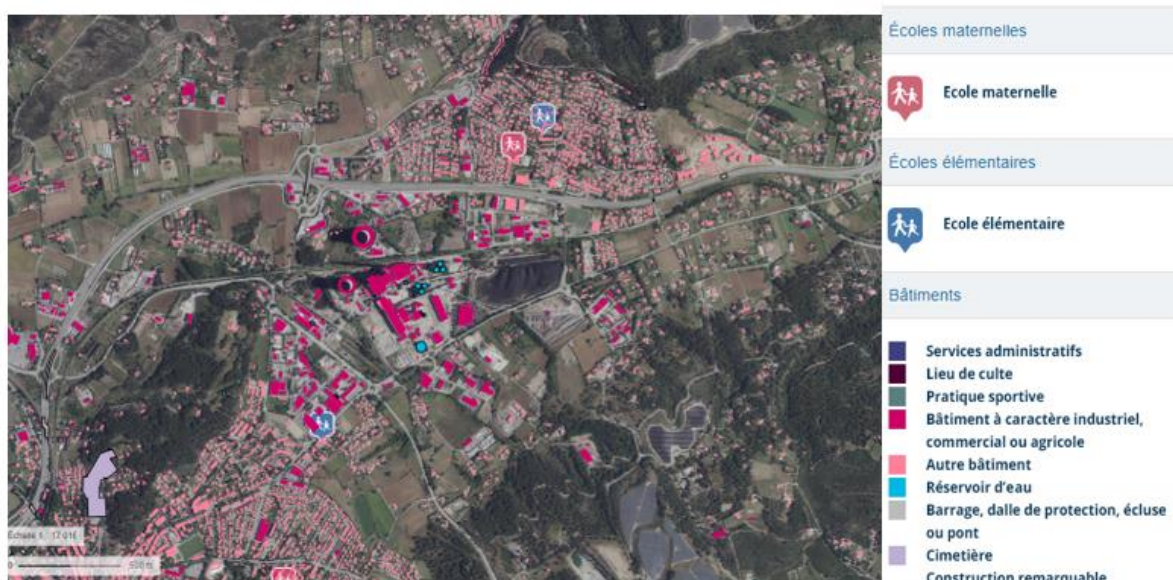
	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2008	2013	2019
Population	2 441	2 492	2 845	3 766	4 408	5 084	5 291	5 821
Densité moyenne (hab/km²)	121,3	123,8	141,3	187,1	219,0	252,6	262,8	289,2

La population de Fuveau :

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2008	2013	2019
Population	3 028	3 348	4 029	6 410	7 509	8 894	9 519	10 161
Densité moyenne (hab/km²)	100,9	111,5	134,2	213,5	250,1	296,3	317,1	338,5

Les abords du site de la Centrale sont occupés par :

- Au sud, des habitations individuelles, des entreprises (avec une zone industrielle et d'activités) et des cultures,
 - Au nord, des habitations individuelles, des installations sportives (gymnase, stade, tennis), des crèches , des écoles ,
- pour lesquels les effectifs sont recensés et pris en compte.



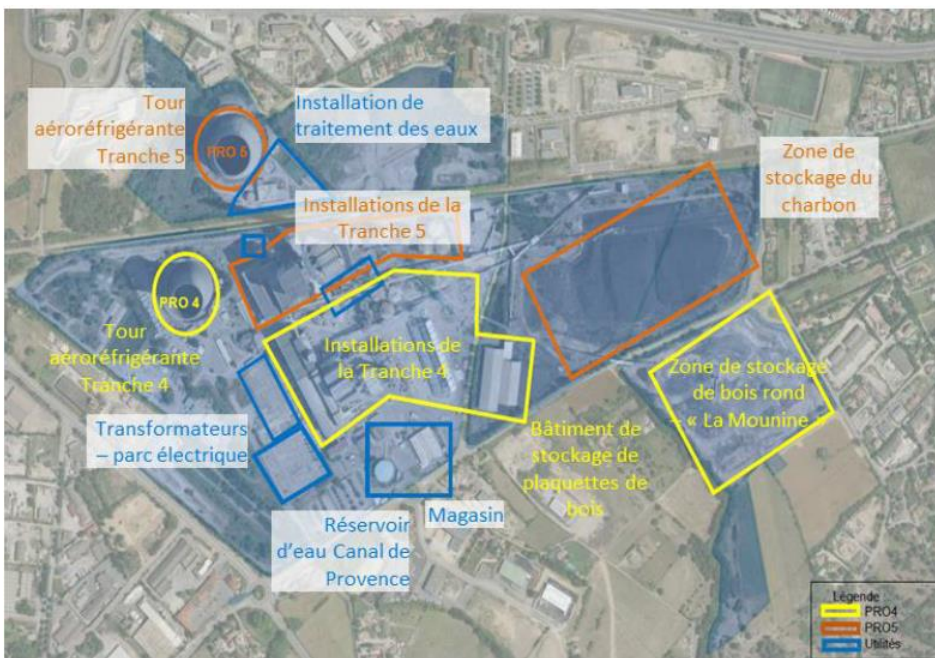
Habitants selon périmètres de 200 à 1000 mètres



- 196 habitants / 113 logements à moins de 200 mètres
- 1703 habitants / 798 logements à 500 mètres
- 4 919 habitants / 2 458 logements à 1000 mètres
- Site de la centrale Provence

Les sources utilisées :
France 50 2020 (ESRI / INSEE), pour les habitants
DGFiP, fichiers fonciers pour les logements.

- Les installations industrielles voisines :



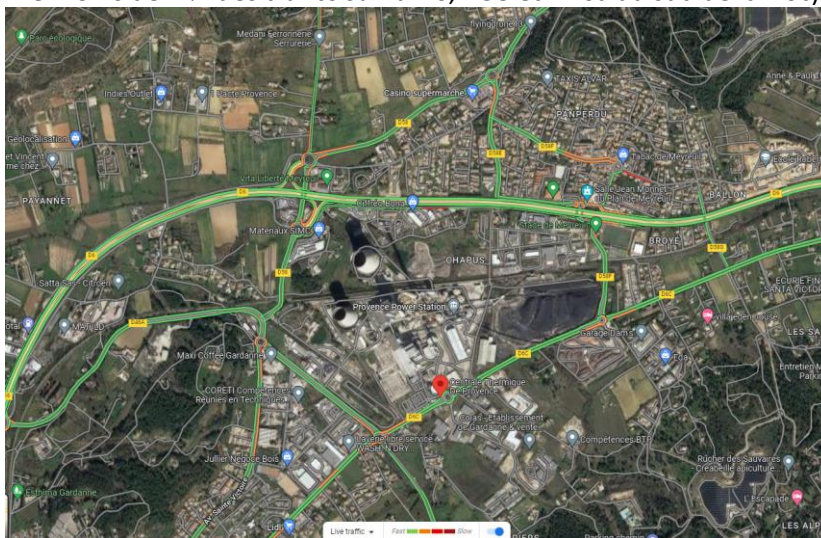
Source : Dossier de demande d'autorisation environnementale UNIPER (Provence 4 : Unité de biomasse du site de Gardanne (13) - - Evaluation environnementale - AFR-PHA-000P6-RPT-A06 du 19/02/2018)

- Le trafic routier autour du site :

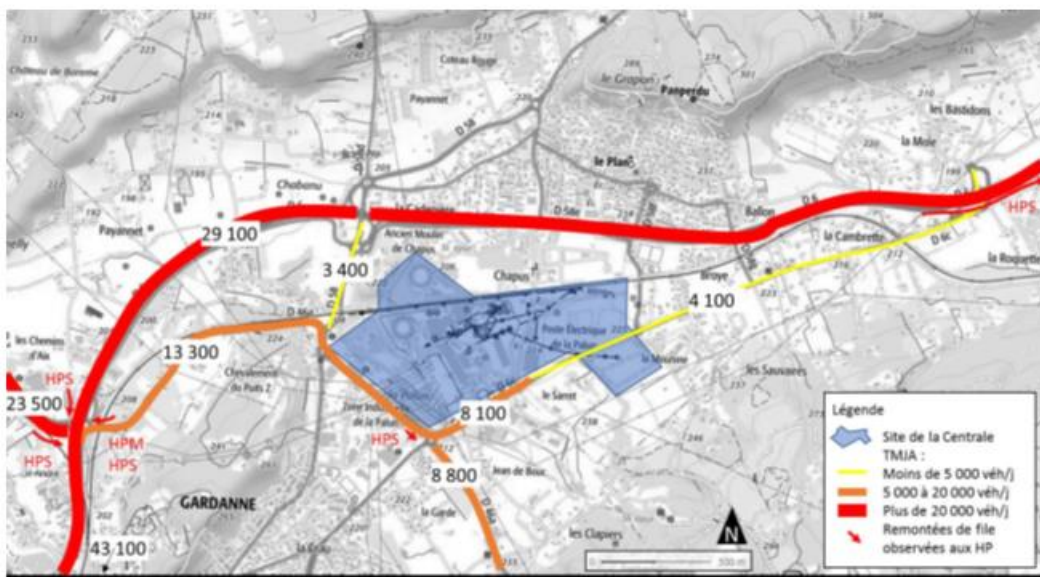
La D6 qui relie l'A51 à l'A8 supporte environ 30 000 véh/j. Les départementales secondaires (D6C, D45A, D58 et D58F) accueillent entre 5 000 et 15 000 véh/j. Le réseau de desserte de la Centrale voit lui circuler des trafics inférieurs à 5 000 véh/j.

En 2017, 139 poids lourds par jour ouvré en moyenne accèdent à la Centrale pour son approvisionnement (Le flux PL lié à la Centrale de Provence représente environ 14 % du volume de PL sur la RD6). A ceci s'ajoutent 150 poids lourds par jour ouvré pour l'approvisionnement en biomasse de la tranche P4B.

En 2017, environ 200 véhicules légers par jour ouvré en moyenne accèdent à la Centrale (les flux liés à la Centrale représentent en volume moins de 1 % des trafics sur la D6, D58 et D46a au sud de la D6c)



Google Maps Imagery ©2022 Aerodata International Surveys, CNES / Airbus, Maxar Technologies, Map data ©2022



Nota : Le trafic a augmenté sur le réseau départemental du secteur d'études de la centrale, alors qu'à l'inverse le trafic lié à la centrale a diminué - source ARCADIS, 2017

Les odeurs :

Les odeurs émises par les différents ouvrages du site de la Centrale sont majoritairement des odeurs peu persistantes présentant un faible risque de nuisance pour l'environnement.

Les observations olfactives réalisées dans l'environnement sont des odeurs faibles à très faibles. Les faibles niveaux d'odeur à l'émission se traduisent par un faible impact olfactif dans l'environnement.

- Le bruit :

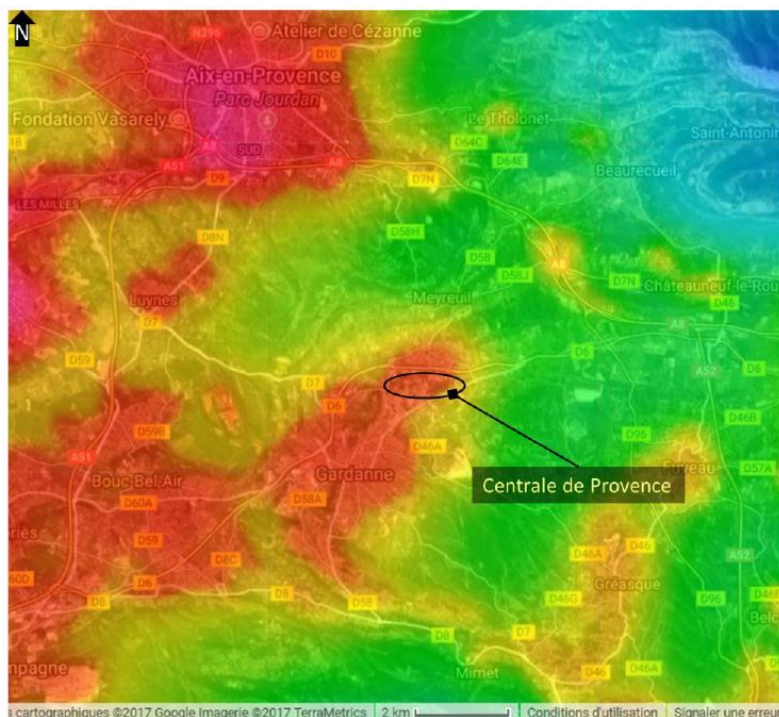
Les données acoustiques capitalisées et les occurrences de fonctionnement des installations, montrent que le site est conforme en tous les points de contrôle, de jour et de nuit, selon les réglementations en vigueur.

- Luminosité :

Une ambiance lumineuse, au même titre qu'une ambiance sonore ou qu'une ambiance thermique est un phénomène qui relève de points de vue multiples. Elle renvoie à des phénomènes physiques et socio-économiques (besoins de lumière liés aux usages). On distingue :

- l'ambiance lumineuse issue de la luminosité naturelle, c'est-à-dire le soleil le jour et la lumière de la lune et les étoiles la nuit.
- l'ambiance lumineuse introduite par une lumière dite « artificielle » issue de diverses sources lumineuses telles que les enseignes lumineuses des entreprises et l'éclairage public sur les routes et en ville.

L'association AVEX propose des cartes de pollutions lumineuses pour l'Europe depuis 2012. Ce travail de cartographie a été commandé par la Commission Européenne dans le but d'estimer le taux d'artificialisation des sols. La carte ci-dessous représente ainsi l'ambiance lumineuse sur la zone d'étude de la centrale.



Blanc : 0–50 étoiles visibles (hors planètes) selon les conditions. Pollution lumineuse très puissante et omniprésente. Typique des très grands centres urbains et grandes métropoles régionales et nationales.

Magenta : 50–100 étoiles visibles, les principales constellations commencent à être reconnaissables.

Rouge : 100 -200 étoiles : les constellations et quelques étoiles supplémentaires apparaissent. Au télescope, certains Messier se laissent apercevoir.

Orange : 200–250 étoiles visibles, dans de bonnes conditions, la pollution est omniprésente, mais quelques coins de ciel plus noir apparaissent ; typiquement moyenne banlieue.

Jaune : 250–500 étoiles : pollution lumineuse encore forte. La Voie Lactée peut apparaître dans de très bonnes conditions. Certains Messier parmi les plus brillants peuvent être perçus à l'œil nu.

Vert : 500–1000 étoiles : grande banlieue tranquille, faubourgs des métropoles, Voie Lactée souvent perceptible, mais très sensible encore aux conditions atmosphériques, typiquement les halos de pollution lumineuse n'occupent qu'une partie du ciel et montent à 40 -50° de hauteur.

Cyan : 1000–1800 étoiles : la Voie Lactée est visible la plupart du temps (en fonction des conditions climatiques) mais sans éclat, elle se distingue sans plus.

Bleu : 1800–3000 : bon ciel, la Voie Lactée se détache assez nettement, on commence à avoir la sensations d'un bon ciel, néanmoins, des sources éparées de pollution lumineuse sabotent encore le ciel ici et là en seconde réflexion, le ciel à la verticale de l'observateur est généralement bon à très bon.

Ambiance lumineuse autour du site – Source : Avex

Les centres-villes d'Aix-en-Provence, Gardanne et même Bouc-Bel-Air constituent des sources lumineuses importantes avec 50 à 200 étoiles visibles lorsque le ciel est observé la nuit, signe d'une pollution lumineuse puissante. La zone au droit du projet est entre le rouge et l'orange (100 à 250 étoiles de visibles), ce qui signifie que le projet HYNOVERA s'inscrit dans un contexte lumineux déjà très puissant.

- **Vibrations :**

Les vibrations sont principalement transmises par la circulation des poids lourds sur les voies. Il n'existe pas d'installations émettrices de vibration au sein des équipements de la Centrale de Provence.

La vitesse de circulation est réduite au sein du site. Les voies d'accès sont aménagées et imperméabilisées. Cependant les amplitudes ne sont pas susceptibles d'entraîner une propagation des vibrations au-delà des limites de propriété du site et donc d'atteindre le voisinage.

De plus, les équipements lourds à forte inertie, tels que les ventilateurs et broyeurs, peuvent générer des propagations importantes au niveau des sols. Néanmoins, les caractéristiques géologiques du site (sol meuble) font que ces vibrations se propagent avec difficultés dans le sol et sont donc rapidement atténuées.

Au vu de l'équilibrage indispensable au bon fonctionnement des installations, celles-ci ne seront pas en mesure de générer des vibrations susceptibles de créer des nuisances.

L'évolution de ces aspects de l'état actuel de l'environnement serait décrite dans l'étude d'impact spécifique à Hynovera (partie constitutive du dossier d'autorisation environnementale qui sera soumis à l'instruction des services de l'Etat sous l'autorité du Préfets et à enquête publique) en cas de mise en œuvre du projet.

La caractérisation de l'état initial du site permettrait également d'évaluer les incidences notables du projet sur l'environnement De présenter les mesures envisagées pour éviter, réduire et lorsque c'est possible compenser les incidences négatives notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine.