

4. Description environnementale et enjeux liés au milieu humain

4.1. Contexte socio-démographique

4.1.1. Intercommunalités et documents d'urbanisme

Les intercommunalités interceptées par la zone d'étude C sont :

- La Métropole Montpellier Méditerranée Métropole: 31 communes (472 217 habitants, INSEE 2017) dont 20 dans la zone d'étude C ;
- La Communauté d'agglomération Sète Agglopol Méditerranée: 14 communes (124 239 habitants, INSEE 2017) dont 5 dans la zone d'étude C ;
- La Communauté d'agglomération du Pays de l'Or: 8 communes (44 673 habitants, INSEE 2017) dont 3 dans la zone d'étude C ;
- La Communauté de communes Vallée de l'Hérault: 28 communes (38 728 habitants, INSEE 2017) dont 5 dans la zone d'étude C ;
- La Communauté de communes du Grand Pic Saint Loup: 36 communes (48 070 habitants, INSEE 2017) dont 5 dans la zone d'étude C.

Les communes qui ne font pas partie d'un établissement public de coopération intercommunale (EPCI) ayant un PLUi approuvé sont soumises soit à un Plan Local d'Urbanisme, soit à une Carte Communale ou au Règlement National de l'Urbanisme. Il en va de même pour les communes appartenant à un EPCI ayant un PLUi en cours d'élaboration, jusqu'à ce que celui-ci soit approuvé.

État d'avancement (PLUi_PLU_CC) au 1 ^{er} mars 2020	Nbre de communes concernées
RNU - Élaboration PLU	4
PLU approuvé - aucune procédure en cours	14
PLU approuvé - élaboration de PLU-I	20

Enfin, on recense 5 Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) sur la zone d'étude C :

- SCoT Agglomération de Montpellier (approuvé le 18 novembre 2019)
- SCoT Bassin de Thau (approuvé le 4 février 2014 et modifié le 13 février 2017)
- SCoT Pays de l'Or (approuvé le 25 juin 2019)
- SCoT Cœur d'Hérault (en cours d'élaboration)
- SCoT Pic Saint-Loup - Haute vallée de l'Hérault (approuvé le 8 janvier 2019)

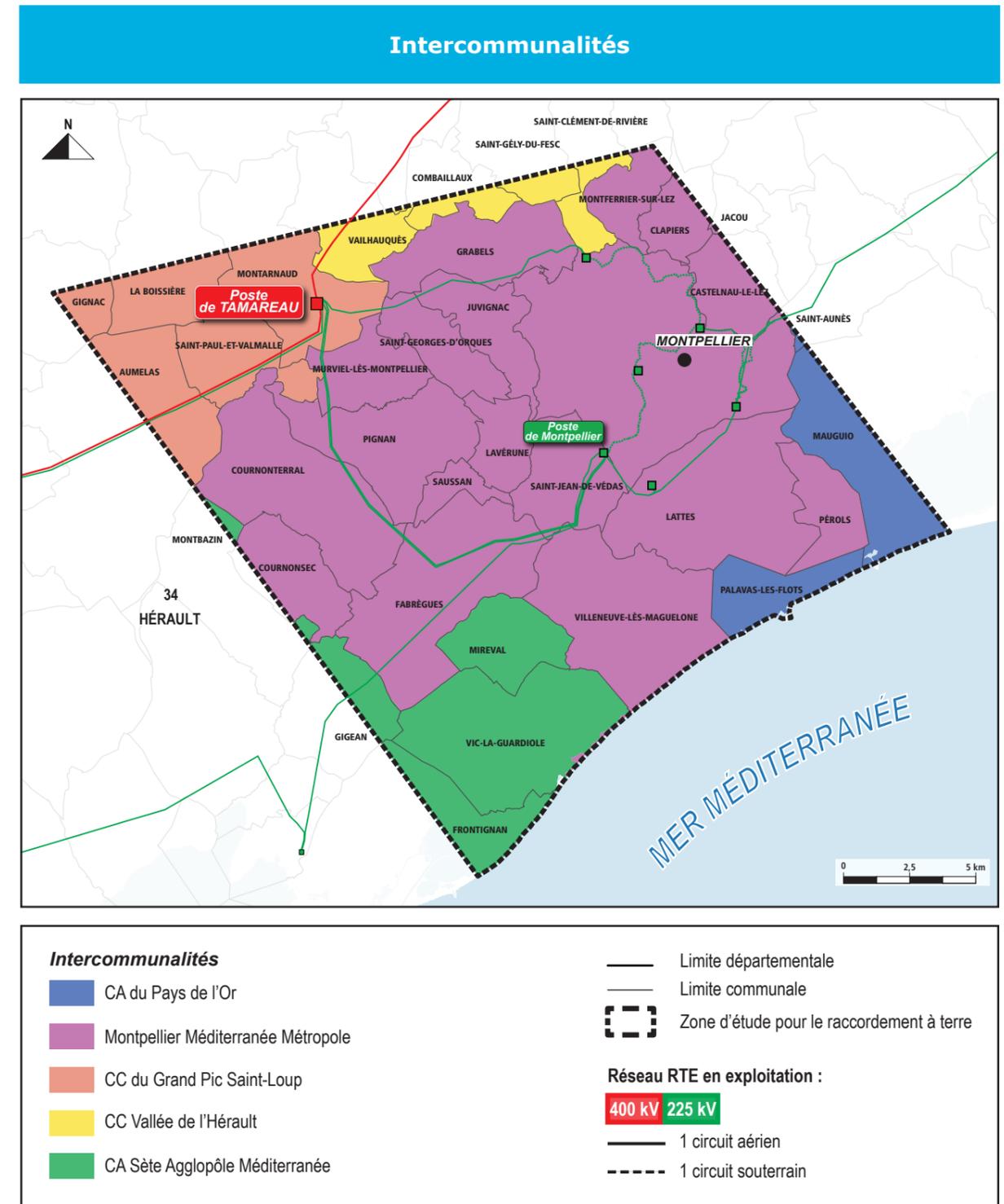


Figure 146 : Intercommunalités de la zone d'étude C

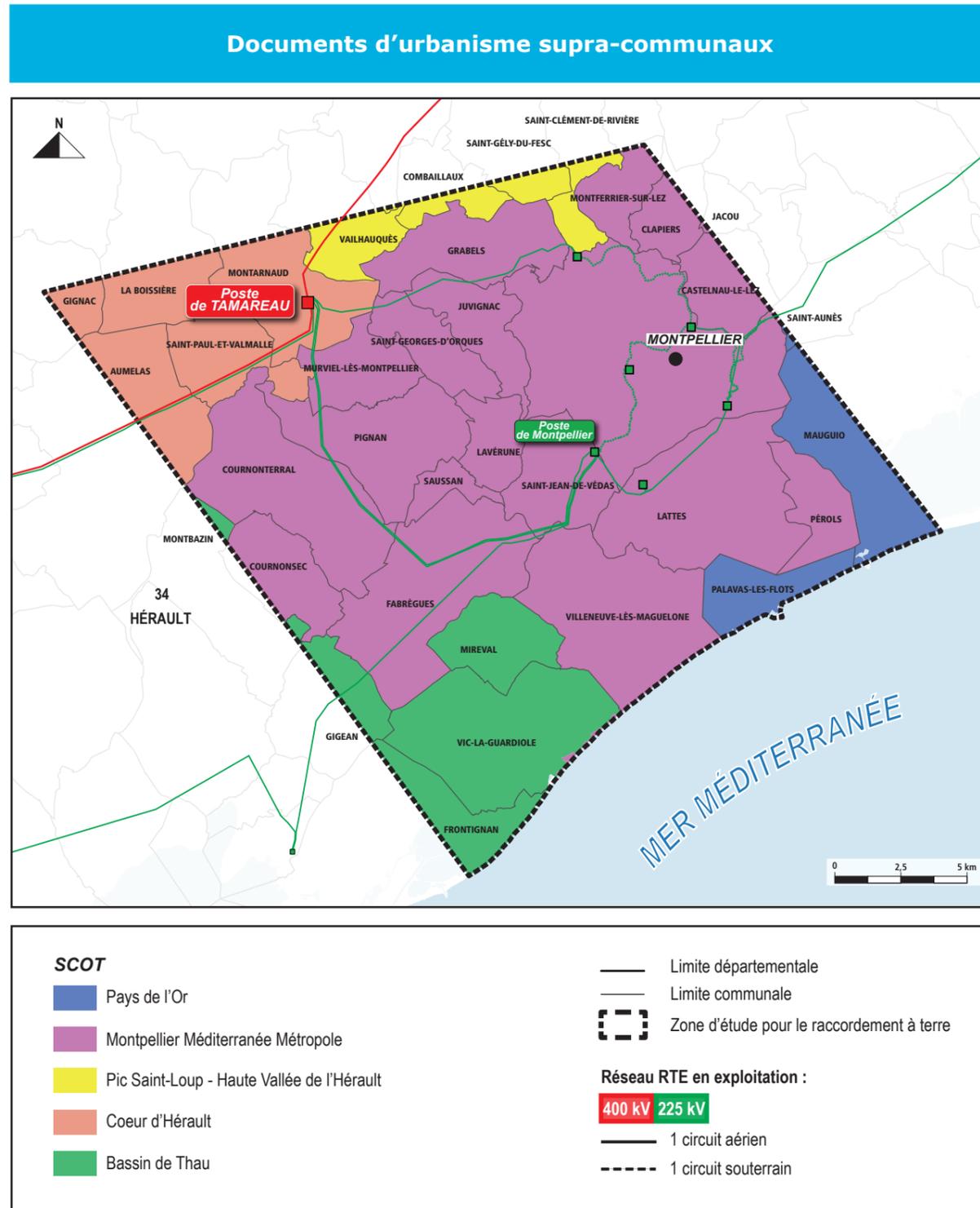
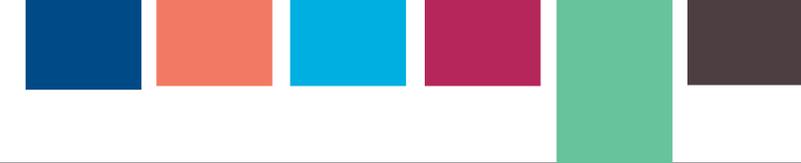


Figure 147 : Documents d'urbanisme supra-communaux de la zone d'étude C

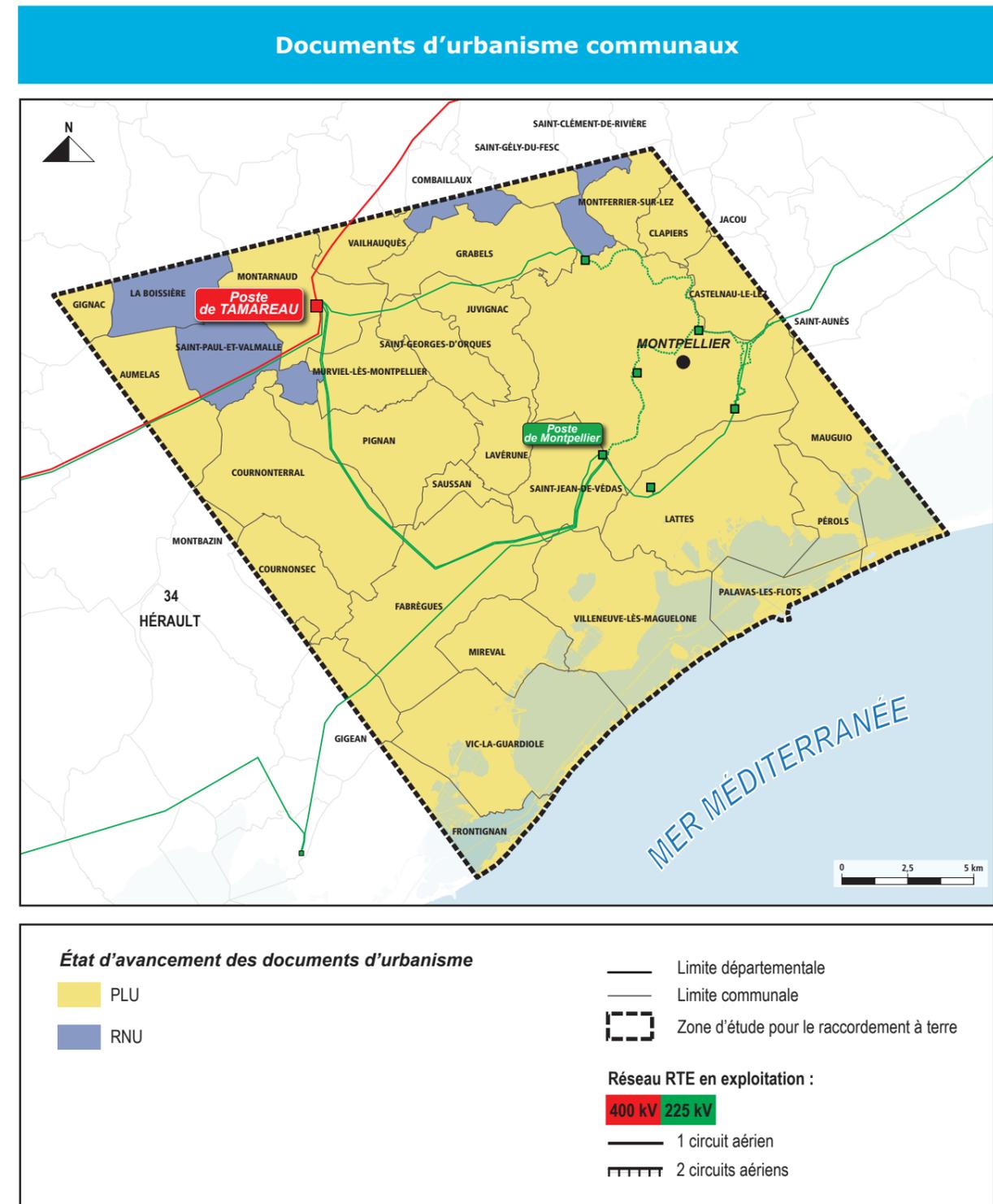


Figure 148 : Documents d'urbanisme communaux de la zone d'étude C

4.1.2. Démographie et bâti

Les principaux pôles urbains de la zone d'étude sont Montpellier (285 100 habitants), Frontignan (22 800 habitants), Castelnaud-le-Lez (20 500 habitants), Mauguio (16 900 habitants), Lattes (16 600 habitants), Juvignac (11 100 habitants), Saint-Jean-de-Védas (10 000 habitants) et Villeneuve-lès-Maguelone (10 000 habitants).

Le territoire de la zone d'étude est très attractif et 16 communes sur 38 au total ont une croissance démographique très forte, avec un taux supérieur à 1,44 % par an sur la période 2010-2015. 19 communes ont une croissance plus modérée avec des taux compris entre 0 et 1,43 %.

La croissance est surtout importante autour de Montpellier, au sud-ouest entre les agglomérations de Montpellier et Sète et au nord-ouest le long de l'A750.

Seules 3 communes de la zone d'étude perdent des habitants, avec des taux compris entre -0,82 et -0,01 %.

Les communes qui perdent des habitants sont situées sur les périphéries nord et ouest de la zone d'étude.

Les secteurs les plus urbanisés et les plus denses se répartissent autour de Montpellier au nord-est, sur la côte méditerranéenne au sud-est et le long des RD5 et RD613 à l'ouest de la zone d'étude. Les densités sont en effet supérieures à 545 habitants/km² à Montpellier et sur les communes alentour ainsi que sur certaines communes de la côte. Les densités sont comprises entre 299 et 545 habitants/km² en deuxième couronne d'urbanisation autour de Montpellier. La partie nord-ouest de la zone d'étude ainsi que la commune de Vic-la-Gardirole, comptent des densités plus faibles, liées aux reliefs, inférieures à 166 habitants/km².

Les villages sont bien répartis et proches les uns des autres sur la partie est de la zone, qui est plus dense, de par leur situation au sein de l'agglomération de Montpellier. Ils sont moins nombreux et plus distants les uns des autres sur la partie nord-ouest de par un relief plus accidenté, et dans une moindre mesure au sud et à l'ouest.

L'organisation spatiale de l'habitat au sein de la zone d'étude est caractérisée par un habitat bien regroupé au sein des villages et des villes sur une large moitié sud de la zone d'étude. Il existe cependant de nombreux hameaux en dehors des bourgs et villages sur les parties nord et ouest avec un habitat plus dispersé. Quelques constructions isolées liées à l'exploitation agricole sont parfois disséminées de manière plus générale sur tout le territoire.

Tous les bourgs et villages comptent un niveau de commerces et services relativement important, excepté au nord-ouest de la zone d'étude.

Les nombreux bourgs présentent souvent de belles qualités architecturales et patrimoniales avec une grande quantité du bâti ancien et récent.

De par la présence de la ville de Montpellier et de son agglomération, le territoire a connu un phénomène de périurbanisation très important sous la forme d'habitat pavillonnaire autour des centres anciens des bourgs et villages, surtout sur les parties nord-est, sud-est et ouest de la zone.

Cet étalement urbain important a engendré la rencontre de plusieurs enveloppes urbaines de bourgs qui aujourd'hui se rejoignent, surtout autour de Montpellier.

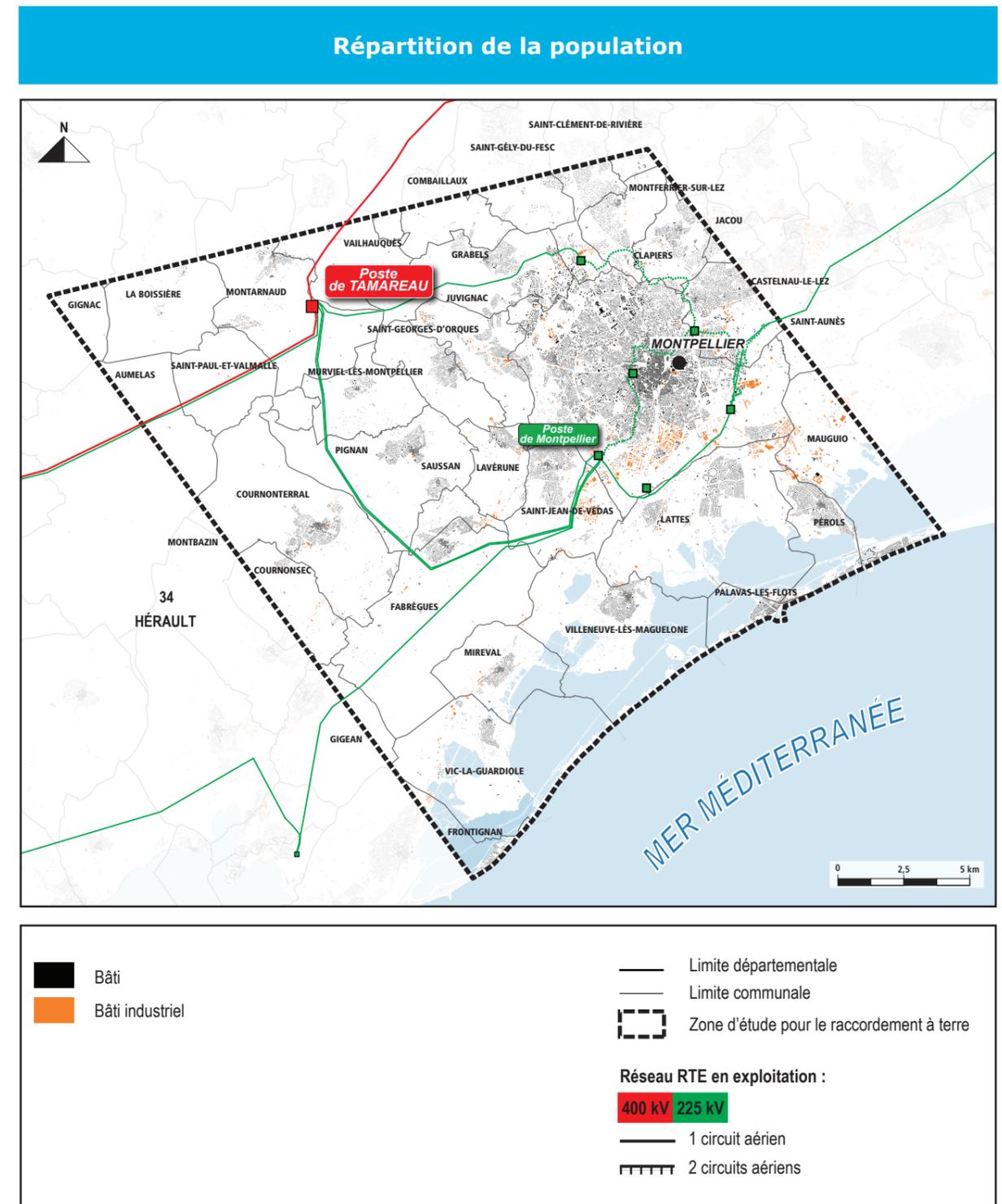


Figure 149 : Répartition de la population de la zone d'étude C

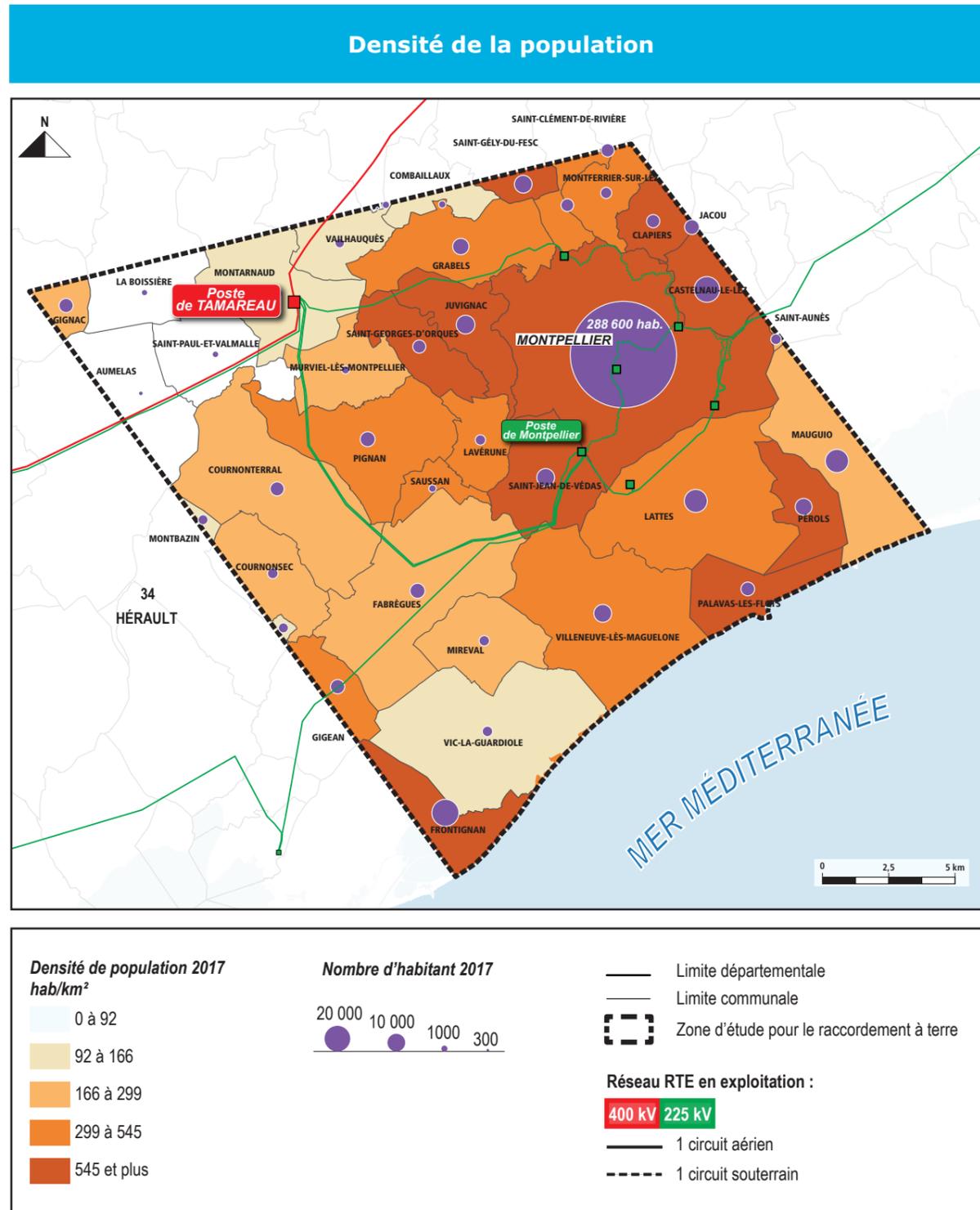
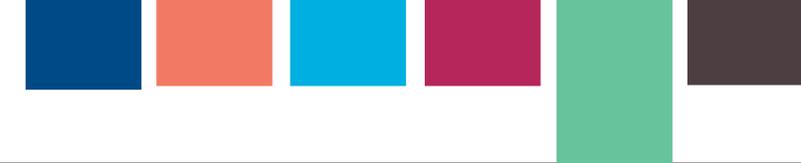


Figure 150 : Densité de la population de la zone d'étude C

Synthèse des enjeux relatifs au contexte socio-démographique	
Synthèse	La zone d'étude C est concernée par de nombreux documents d'urbanisme. La densité de population est globalement élevée, surtout autour de Montpellier ainsi que sur la côte.
Niveau d'enjeu	Le niveau d'enjeu n'est pas évalué pour cette composante. En effet, le contexte socio-démographique permet simplement de contextualiser l'état initial de l'environnement.
Sensibilité vis-à-vis du projet	Le projet devra respecter les contraintes réglementaires liées aux documents d'urbanismes du territoire.

Légende :

Enjeux/sensibilités Négligeables à faibles	Enjeux/sensibilités Modéré(e) s	Enjeux/sensibilités Fort(e) s
---	------------------------------------	----------------------------------

4.2. Activités et usages

4.2.1. Tourisme et loisirs

Le tourisme est un secteur essentiel de l'économie locale de la zone d'étude C comme le montrent les figures suivantes. Hôtels, résidences, gîtes, chambres d'hôtes mais surtout campings (hôtellerie de plein air) accueillent les touristes en bord de mer et également dans les terres (tourisme vert). À ces structures, il faut ajouter le nombre important de résidences secondaires. Cet attrait est lié aux sites touristiques incontournables du département de l'Hérault qui se trouvent sur la zone d'étude C : Montpellier, cathédrale de la Maguelone...

Les très nombreuses plages et ports permettent la pratique des activités nautiques.

Ces caractéristiques contribuent à attirer les touristes intéressés par toutes les activités relevant du milieu marin : surf, voile, navigation...

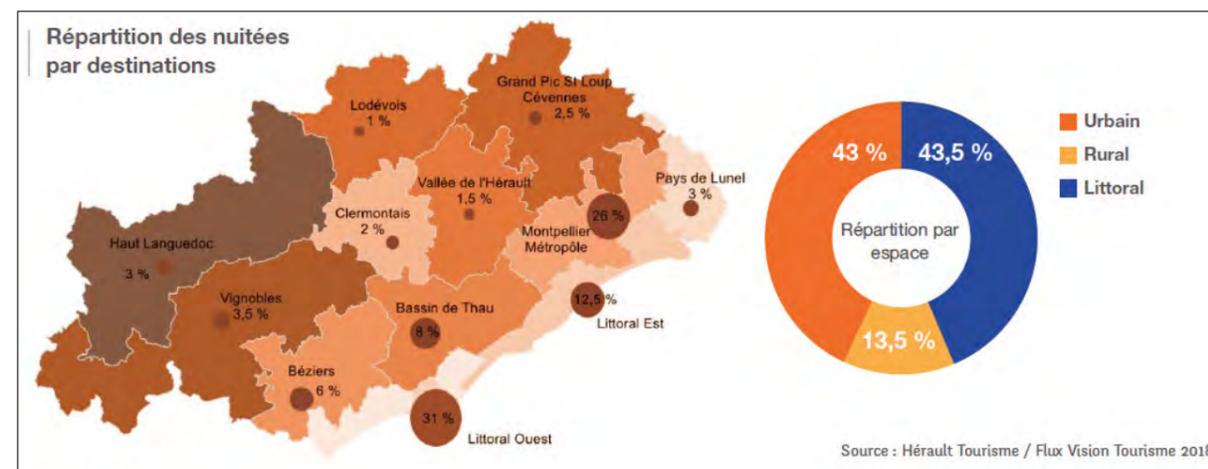


Figure 151 : Répartition territoriale des nuitées (à gauche) et répartition territoriale (à droite)



Figure 152 : Capacité d'accueil (à gauche) et fréquentation par type d'hébergement (à droite)

Comme on peut le constater, la zone d'étude C (littoral et Montpellier Métropole) concentre presque 40 % des séjours, notamment sur le littoral principalement en période estivale, ainsi Palavas-les-Flots passe de 6500 habitants en hiver à 70000 en été, et jusqu'à 100000 au 15 août.

La zone d'étude C compte également des zoos et aquariums.

Les itinéraires de randonnée et sentiers de découverte sont également bien représentés sur la zone d'étude C. On peut notamment citer le GR653. Des itinéraires cyclables sillonnent également la zone d'étude.

4.2.2. Agriculture

L'analyse de l'activité agricole sur la zone d'étude a été réalisée grâce aux données de la Chambre d'Agriculture d'Occitanie.

Le système majoritaire en surface agricole utile (SAU) par commune est très majoritairement la viticulture. Seules 8 communes de la zone d'étude parmi 38 au total comptent une orientation agricole majoritaire différente : ovins viande à Vic-la-Gardiole, Aumelas et Montarnaud ; polyculture à Grabels et Saint-Gély-du-Fesc ; arboriculture, maraîchage et horticulture à Palavas-les-Flots ; grandes cultures à Mauguio ; et bovins viande à Lattes.

Les principales utilisations des surfaces agricoles sont donc les vignes ainsi que des parcelles en prairies permanentes de taille importante et quelques parcelles de culture de céréales.

Les productions agricoles de la zone d'étude sont dominées par les exploitations viticoles.

L'ensemble ou une partie des communes de la zone d'étude C est concerné par les appellations suivantes :

- IGP* viticole « Pays d'Oc », « Pays d'Hérault », « Saint Guilhem le Désert » et « Vicomté d'Aumelas »
- IGP volailles « Volailles du Languedoc »
- AOP** agro-alimentaires « Lucques du Languedoc »
- AOP produits laitiers « Pélardon »
- AOC viticole « Languedoc/ Clairette de Bellegarde/ Clairette du Languedoc/ Faugères/ Minervois/ Minervois-La Livinière/ Muscat de Frontignan ou Frontignan ou vin de Frontignan/ Muscat de Lunel/ Muscat de Mireval/ Muscat de Rivesaltes/ Muscat de Saint-Jean-de-Minervois/ Picpoul de Pinet/ Rivesaltes/ Saint-Chinian/ Côtes du Roussillon/ Banyuls/Banyuls grand cru/ Cabardès/ Collioure/ Côtes du Roussillon Villages/ Crémant de Limoux/ Fitou/ Grand Roussillon/ Limoux/ Maury/ Terrasses du Larzac/ La Clape »

Les prix des terres agricoles au sein de la zone d'étude sont les suivants :

- Littoral languedocien - Plaine viticole : 10360 €/ha en 2018,
- Garrigues : 9010 €/ha en 2018,
- Soubergues : 8200 €/ha en 2018.

Les prix de ces trois petites régions agricoles sont assez élevés et au-dessus de la moyenne des prix observés en Occitanie.

Les forêts et autres milieux semi-naturels sont bien représentés sur la zone d'étude et sont composés par des landes réparties sur le territoire ; par des forêts fermées de pin d'Alep pur au nord-est ; par des forêts fermées de feuillus purs en îlots et forêts fermées de chênes sempervirents purs au nord-ouest ; et par des forêts ouvertes de feuillus purs, forêts fermées de chênes sempervirents purs et forêts fermées d'un autre pin pur au sud-ouest de la zone d'étude.

* L'Indication géographique protégée (IGP) identifie un produit agricole, brut ou transformé, dont la qualité, la réputation ou d'autres caractéristiques sont liées à son origine géographique. L'IGP s'applique aux secteurs agricoles, agroalimentaires et viticoles.

** L'appellation d'origine protégée (AOP) garantit que le produit a été transformé et élaboré dans une zone géographique déterminée. Le label AOP est un signe européen. Il protège le nom du produit dans toute l'Union européenne. La déclinaison française de l'AOP est l'AOC (appellation d'origine contrôlée). Elle protège le produit sur le territoire français. Elle constitue une étape dans l'obtention du label européen AOP. À noter que le logo AOC ne peut plus figurer sur les produits qui ont été enregistrés comme AOP.

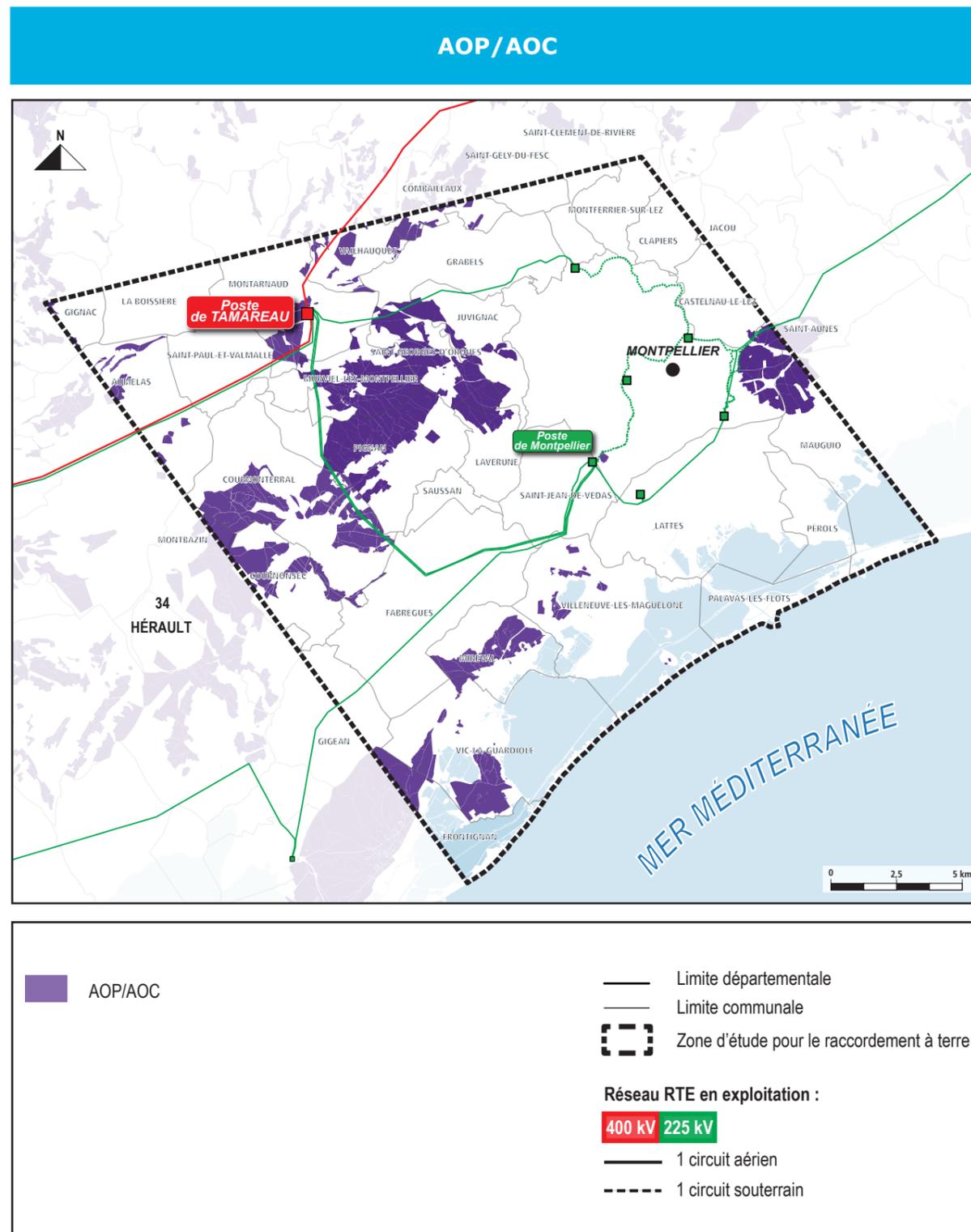
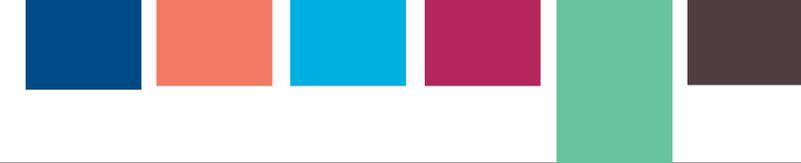


Figure 153 : AOP/AOC de la zone d'étude C

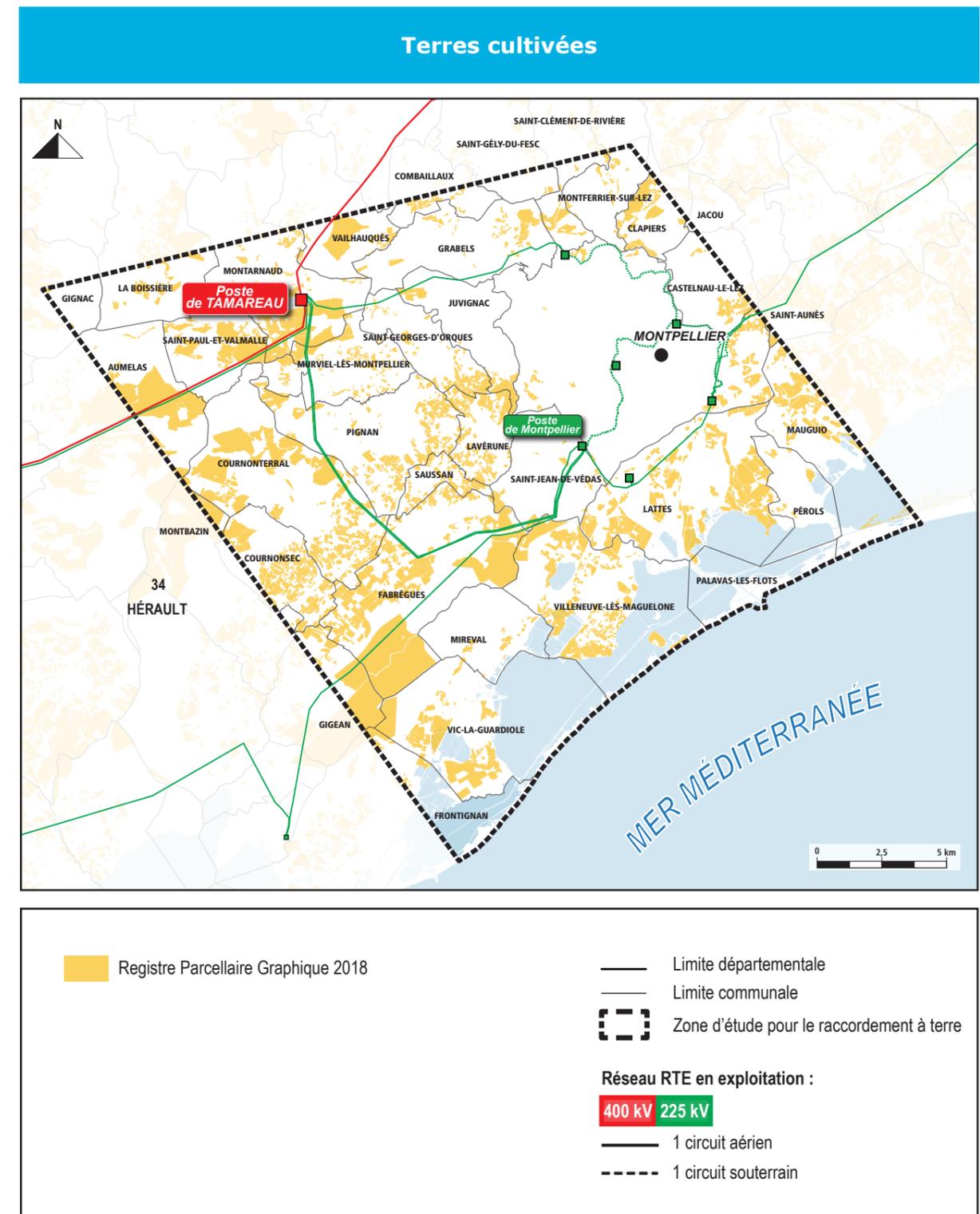


Figure 154 : Terres cultivées de la zone d'étude C

4.2.3. Activités industrielles

Les différentes intercommunalités qui composent la zone d'étude comptent entre 4,2 et 5,5 % d'établissements actifs du secteur de l'industrie au 31 décembre 2015, tandis que la France en compte 5,3 %. La Métropole Montpellier Méditerranée Métropole, qui compte 20 communes de la zone d'étude sur 38 au total, a un taux de 4,2 % d'établissements actifs du secteur de l'industrie. Les intercommunalités comptent entre 5,2 et 9,0 % de postes salariés dans le secteur de l'industrie à la même date, tandis que la France en compte 13,9 %. La Métropole Montpellier Méditerranée Métropole, qui compte 20 communes de la zone d'étude sur 38 au total, a un taux de 5,2 % de postes salariés du secteur de l'industrie. On peut donc considérer que la zone d'étude C compte un tissu industriel assez peu important, et inférieur à la moyenne française. L'industrie liée à la santé, l'industrie numérique et l'industrie agroalimentaire sont les principaux types d'industrie présents sur la zone d'étude C.

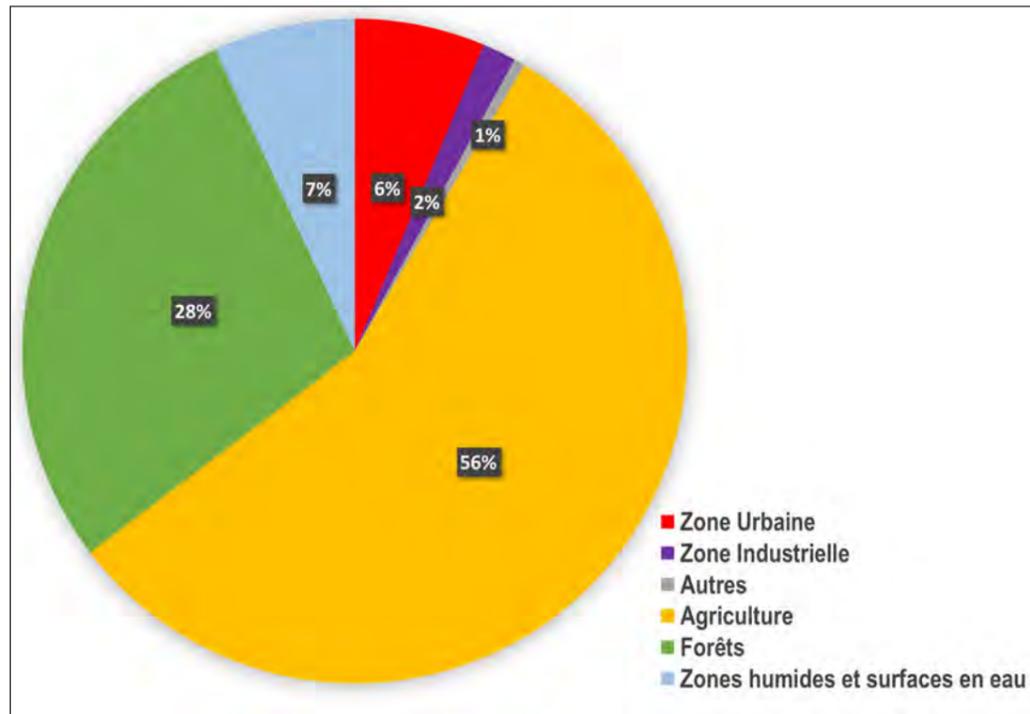


Figure 156 : Représentation graphique de l'occupation des sols de la zone d'étude C

4.2.4. Pêche et conchyliculture

Les communes de Palavas-les-Flots, Mauguio et Lattes comptent toutes un ou plusieurs sites de débarquements liés à la pêche.

Selon le Comité Régional Conchylicole de Méditerranée (CRCM), il existe deux sites conchylicoles sur la zone d'étude :

- zone conchylicole des Aresquiers, concession en mer, au large des communes de Vic-la-Gardiole et Villeneuve-lès-Maguelone,
- zone conchylicole de l'étang du Prévost, sur la commune de Palavas-les-Flots.

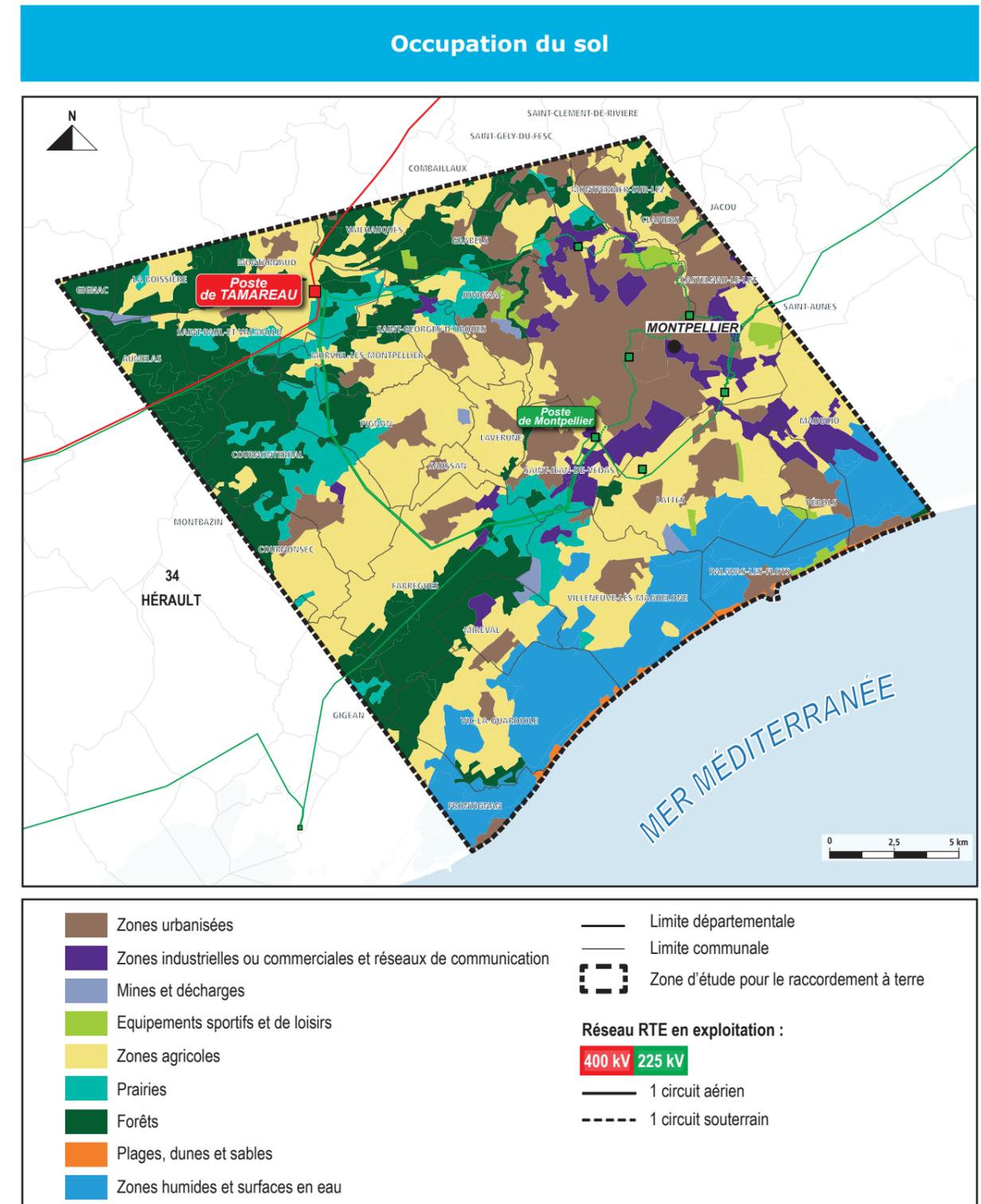


Figure 155 : Occupation du sol de la zone d'étude C



Synthèse des enjeux relatifs aux activités et usages	
Synthèse	Les activités économiques liées à l'agriculture/viticulture et aux activités touristiques constituent les piliers du tissu économique de la zone d'étude C, néanmoins d'autres activités industrielles (santé, industrie numérique et l'industrie agroalimentaire) occupent également une place importante dans l'économie.
Niveau d'enjeu	Les enjeux sont modérés à forts selon les secteurs.
Sensibilité vis-à-vis du projet	La sensibilité en matière économique du littoral côtier est forte. Aussi, la période de réalisation de certains travaux en mer (pose du câble sous-marin), sur le littoral (atterrissage) et sur certains axes routiers (pose de la liaison souterraine) sera déterminée autant que possible au regard de la saisonnalité de ces activités. L'aspect pérenne de certaines cultures et leur forte valeur ajoutée (vignes) seront à prendre en compte dans le choix du tracé de la liaison souterraine (emprunt préférentiel des routes et chemins) et de l'emplacement du poste (hors espace agricole d'intérêt). Les saisonnalités de ces activités (vendanges) seront également des éléments à intégrer dans le planning de réalisation des travaux.

Légende :

Enjeux/sensibilités Négligeables à faibles	Enjeux/sensibilités Modéré(e) s	Enjeux/sensibilités Fort(e) s
---	------------------------------------	----------------------------------

4.3. Trafic

4.3.1. Trafic routier et ferroviaire

Les axes majeurs routiers traversant la zone d'étude du raccordement à terre sont :

A/Réseau autoroutier

- L'autoroute A9 qui relie Orange à la frontière espagnole en direction de Barcelone,
- L'autoroute A709, parallèle à l'A9 au niveau de l'agglomération de Montpellier,
- L'autoroute A750 qui relie Montpellier à Clermont-l'Hérault.

L'autoroute se dédouble autour de Montpellier. L'axe gratuit (A709) reprend le tracé originel de l'A9 qui sera peut-être transformé un jour en boulevard urbain avec des carrefours plus ramassés.

La nouvelle A9 fait un saut de mouton au dessus de l'A709 et la section neuve démarre ici, séparée de l'A709 par environ un kilomètre. Cette section est emmurée à peu près sur toute sa longueur de protections acoustiques. A la fin de cette section de 12 kilomètres, l'A9 revient rejoindre le trafic montpelliérain venant de l'A709 sur un deuxième saut de mouton.

B/Réseau national

La route nationale N109 qui relie Montpellier à l'autoroute A750 en direction de Clermont-l'Hérault.

C/Réseau départemental

- La D65 ;
- La D66 ;
- La D62 ;
- La D62E2 ;
- La D986 ;
- La D612 ;
- La D613 ;
- La D132 ;
- La D132E2.

Route	Commune du poste compteur permanent	Moyenne Journalière Annuelle (MJA) tous véhicules, nombre de véhicules/jour	Dont poids lourds (%)	Année de comptage
A9	Montpellier	44800	24,9	2018
A709	Montpellier	81900	4,7	2018
A750	Juvignac	39560	4,3	2018
D62E2	Palavas-les-Flots	18440	2,5	2019
D986	Palavas-les-Flots	25395	2,3	2019
D612	Villeneuve-lès-Maguelone	19281	0,2	2019
D613	Fabrigues	18247	4,3	2019

Comptage routier sur la zone d'étude C « Recensement des trafics routiers sur le réseau national en région Occitanie en 2018, DREAL Occitanie »)

Au niveau du trafic ferroviaire de passagers, la zone d'étude C est traversée par 4 lignes TER Occitanie :

- Marseille/Montpellier/Toulouse, qui dessert la gare de Montpellier-Saint-Roch sur l'axe est ouest de la zone d'étude ;

- Port-Bou/Montpellier/Avignon, qui dessert la gare de Montpellier-Saint-Roch sur l'axe est ouest de la zone d'étude ;
- Narbonne/Montpellier/Avignon, qui dessert les gares de Montpellier-Saint-Roch, Vic Mireval et Villeneuve-lès-Maguelonne sur l'axe est ouest de la zone d'étude ;
- Mende/Montpellier, qui dessert la gare de Montpellier-Saint-Roch sur l'axe est ouest de la zone d'étude.

La zone d'étude est concernée par une ligne intercités (Bordeaux/Toulouse/Marseille) qui dessert la gare de Montpellier-Saint-Roch.

La zone d'étude est également concernée par la ligne à grande vitesse (LGV) du contournement ferroviaire de Nîmes et Montpellier qui permet de rejoindre en TGV Nîmes, Lyon ou Paris notamment.

La LGV Nîmes - Barcelone doit être réalisée en quatre tronçons. Le tronçon transfrontalier Perpignan - Figueras a été mis en service en 2009, le tronçon Figueras - Barcelone en 2013, le contournement de Nîmes et de Montpellier a été ouvert en juillet 2018 aux LGV. En revanche la réalisation du tronçon Montpellier - Perpignan n'est pas prévue pour le moment. L'achèvement de cette partie du corridor a connu des vicissitudes politiques, liées à la concertation et au financement, qui expliquent ce phasage et la difficulté pour une ligne à grande vitesse d'être exploitée dans de bonnes conditions de performance sur toute sa longueur à l'heure actuelle.

4.3.2. Trafic fluvial et infrastructures portuaires maritimes

Le canal du Rhône à Sète est la seule voie navigable de la zone d'étude. Il longe la côte méditerranéenne au sud de la zone d'étude avec une orientation nord-est sud-ouest.

La zone d'étude C compte 4 ports de plaisance côtiers et zones de mouillage, à Palavas-les-Flots, Mauguio et Lattes.

4.3.3. Trafic aérien

Seul l'aéroport de Montpellier - Méditerranée est recensé sur la zone d'étude C. Il est à usage civil et commercial ouvert au trafic national et international.

Des servitudes aéronautiques sont liées à la présence de cet aéroport.

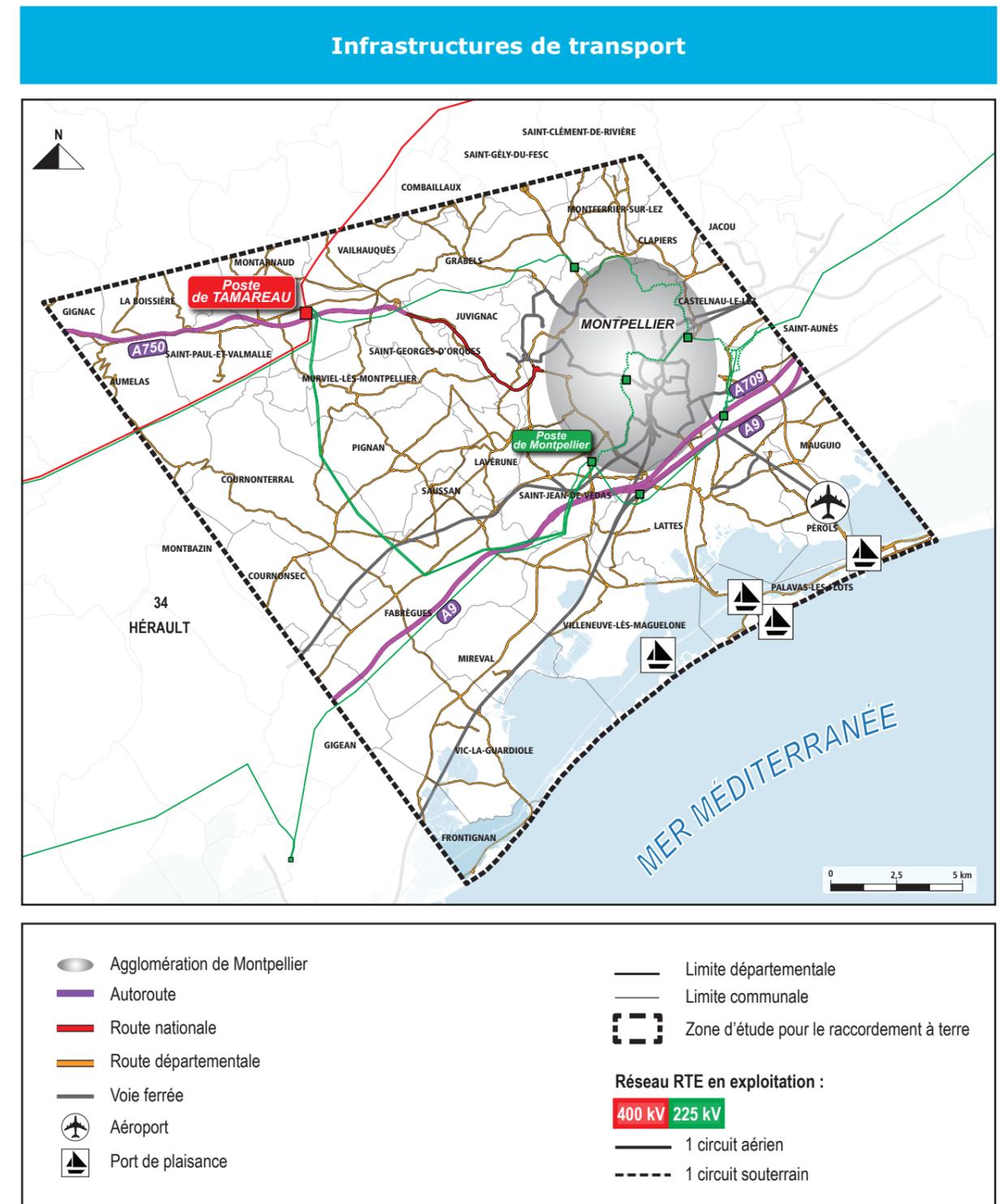


Figure 157 : Infrastructures de transport de la zone d'étude C

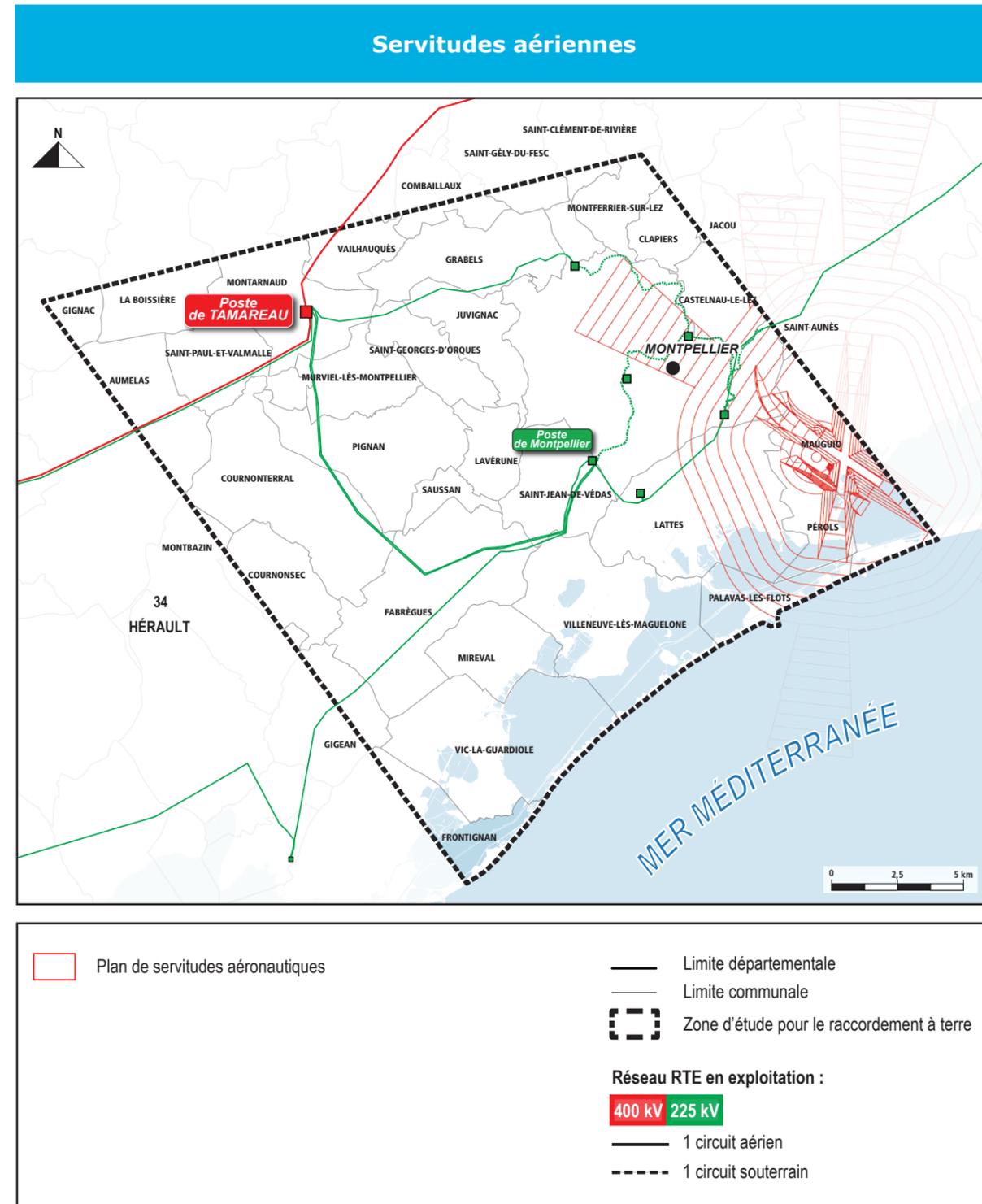


Figure 158 : Servitudes aériennes de la zone d'étude C

Synthèse des enjeux relatifs au trafic	
Synthèse	La zone d'étude C est traversée par des voies de circulations relativement importantes ; des autoroutes, routes nationales et départementales, un réseau ferroviaire, un aéroport permettant des trafics aériens multiples, quatre ports et une voie fluviale navigable.
Niveau d'enjeu	Les enjeux sont modérés à forts, du fait de la présence de ces nombreuses voies de circulation et des règlements qui leur sont associés.
Sensibilité vis-à-vis du projet	<p>La sensibilité est faible car seule la période de construction des ouvrages pourrait générer des perturbations en cas de travaux effectués sous voiries ou en accotement (mise en place de déviation, circulation alternée...).</p> <p>L'installation des chambres d'atterrage devra prendre en compte les infrastructures maritimes portuaires, de façon à minimiser la perturbation du trafic.</p>

Légende :

Enjeux/sensibilités Négligeables à faibles	Enjeux/sensibilités Modéré(e) s	Enjeux/sensibilités Fort(e) s
---	------------------------------------	----------------------------------

4.4. Réseaux et énergies

4.4.1. Réseaux électriques (lignes à haute et très haute tension)

La zone d'étude C est traversée par le Réseau public de transport d'électricité géré par RTE :

- 2 lignes à 400 kV de niveau interrégional,
- des lignes à 225 kV de niveau régional (aériennes et souterraines),
- des lignes à 63 kV de niveau départemental (aériennes et souterraines).

Ces ouvrages électriques sont reliés à 7 postes électriques de transformation.

4.4.2. Réseaux de fibre optique

29 communes de la zone d'étude C sont desservies par la fibre optique, avec des taux de couverture variant de 10 % à plus de 80 %. Seules 9 communes au nord et à l'ouest de la zone d'étude ne sont pas desservies.

4.4.3. Réseaux de transport de gaz

La zone d'étude C est traversée par plusieurs canalisations de gaz (cf risque de transport de matières dangereuses) d'axe est-ouest, 1 aux abords du poste de TAMAREAU en parallèle des lignes électriques très haute tension et 1 au sud de Montpellier en parallèle de l'A9.

4.4.4. Énergies renouvelables terrestres

Le climat de la région Occitanie est propice à l'installation de parcs éoliens sur le territoire : la quasi-totalité de la zone d'étude C correspond à une zone où le développement du grand éolien est possible, selon le Schéma Régional Éolien (SRE) de l'ex-région Languedoc-Roussillon. L'implantation d'éoliennes est exclue sur plusieurs secteurs le long de la côte, notamment au niveau des étangs. À l'heure actuelle, aucun parc éolien n'est implanté sur la zone d'étude C. De nombreuses installations de production d'énergies renouvelables, notamment des sites photovoltaïques et des systèmes à réseau de chaleur sont également recensés sur la zone d'étude C.

Synthèse des enjeux relatifs aux réseaux et énergies	
Synthèse	La zone d'étude C est traversée par plusieurs lignes électriques à haute et très haute tension et par des gazoducs.
Niveau d'enjeu	Les enjeux sont négligeables à faibles.
Sensibilité vis-à-vis du projet	Les distances réglementaires entre les différents réseaux seront respectées.

Légende :

Enjeux/sensibilités Négligeables à faibles	Enjeux/sensibilités Modéré(e) s	Enjeux/sensibilités Fort(e) s
---	------------------------------------	----------------------------------

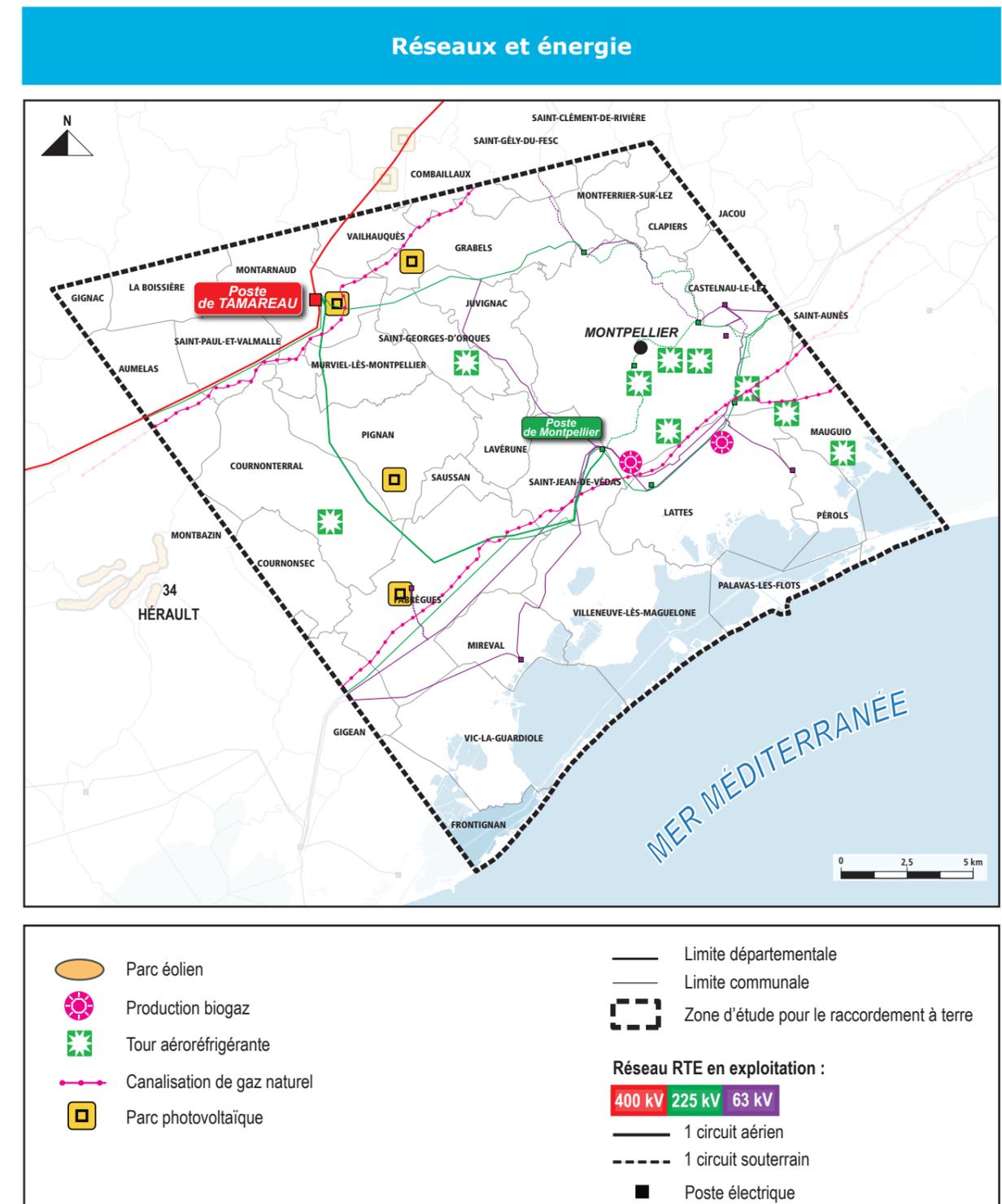


Figure 159 : Réseaux et énergie de la zone d'étude C



4.5. Environnement sonore

La sensibilité à la pollution sonore apparaît comme très subjective, elle peut cependant avoir des conséquences graves sur la santé humaine (troubles du sommeil, stress...).

4.5.1. Cartes stratégiques du bruit (CSB)

Les Cartes de Bruit Stratégiques (CBS) visent à évaluer l'exposition au bruit dans l'environnement. Elles permettent de représenter les secteurs affectés par le bruit, d'estimer la population exposée, et de quantifier les nuisances.

Les infrastructures de transport routières et ferrées, constituent des sources de nuisances sonores non négligeables. Le classement sonore des transports terrestres constitue, dans ce cadre, un dispositif réglementaire préventif.

Sur la zone d'étude, les principales infrastructures de transport générant des nuisances sonores et apparaissant sur les CSB, sont :

- Autoroutes : A9, A709 et A750
- Routes nationales : RN109
- Routes départementales : RD65, RD65E1, RD612, RD116, RD185, RD613, RD5, RD986, RD17, RD21, RD189, RD66, RD62, RD62E2, RD172, RD132 et RD132E2.

Le territoire est également concerné par les nuisances sonores provenant de deux voies ferrées.

4.5.2. Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

La zone d'étude du raccordement à terre est concernée par le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de l'Hérault approuvé le 29 juin 2015.

Les PPBE sont des plans d'actions, basés sur les résultats de la cartographie du bruit, avec pour objectifs de :

- Prévenir le bruit dans l'environnement,
- Le réduire, si cela est nécessaire, notamment lorsque les niveaux d'exposition peuvent entraîner des effets nuisibles pour la santé humaine,
- Préserver la qualité de l'environnement sonore lorsqu'elle est satisfaisante.

Pour cela, ils définissent notamment les mesures prévues (murs anti-bruit, isolation des façades, etc...) par les autorités compétentes et à mettre en œuvre par les gestionnaires des infrastructures concernées.

Le PPBE de l'Hérault concerne l'A9, l'A750, la RN109 et deux voies ferrées au niveau de la zone d'étude.

4.5.3. Plan de Gêne Sonore (PGS) et Plan d'Exposition au Bruit (PEB)

Aucun Plan de Gêne Sonore (PGS) n'est recensé au sein de la zone d'étude C. Ce plan délimite les zones dans lesquelles les riverains d'un aéroport peuvent bénéficier d'une aide pour insonoriser leur logement, lorsqu'il est exposé aux nuisances sonores aériennes.

Un Plan d'Exposition au Bruit (PEB) concerne la zone d'étude C. Il est lié à la présence de l'aéroport de Montpellier - Méditerranée.

Le plan d'exposition au bruit est un document d'urbanisme, destiné à limiter l'exposition de nouvelle population aux nuisances sonores, en maîtrisant l'urbanisation autour des aéroports dans les zones de bruit.

4.6. Qualité de l'air

L'air est soumis à de nombreux échanges et à des mouvements permanents. Sa dégradation peut avoir des effets importants sur la santé humaine et sur l'environnement.

L'indice ATMO est un indice de qualité de l'air, compris entre 1 et 10, associé à un qualificatif (de très bon à très mauvais). Il est obligatoirement calculé pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

En Occitanie, il est déterminé à partir des concentrations de trois polluants : le dioxyde d'azote (NO₂), l'ozone (O₃) et les particules en suspension inférieures à 10 micromètres (PM₁₀).

Selon Atmo Occitanie, une association agréée par le ministère chargé de l'Environnement pour la surveillance de la qualité de l'air, l'agglomération de Montpellier (plus de 100 000 habitants), située dans la zone d'étude, a eu des indices ATMO « très bon à bon » (1 à 4) pendant 69 % de l'année 2019. La même année, elle a recensé environ 106 jours (29 % de l'année) dans l'agglomération de Montpellier avec un indice de qualité de l'air « moyen à médiocre » (entre 5 et 7).

Au cours de cette même année 2019, le département de l'Hérault a connu 6 journées en épisode pollution dont 1 liée aux particules en suspension inférieures à 10 micromètres (PM₁₀) et 5 liées à l'ozone (O₃).

Ci-dessous, un tableau présentant les seuils des polluants cités, réglementés par le décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air (source : legifrance.gouv.fr) :

Polluant	Seuil d'information aux personnes sensibles	Seuil d'alerte
O ₃ Ozone	180 µg/m ³ en moyenne horaire	240 µg/m ³ : Protection sanitaire pour toute la population : en moyenne horaire 1 ^{er} seuil en moyenne horaire, dépassé pendant trois heures consécutives pour mise en œuvre progressive de mesures d'urgence
NO ₂ dioxyde d'azote	200 µg/m ³ en moyenne horaire	400 µg/m ³ horaire, dépassé pendant trois heures consécutives 200 µg/m ³ en moyenne horaire, si la procédure d'information et de recommandation pour le dioxyde d'azote a été déclenchée la veille et le jour même et que les prévisions font craindre un nouveau risque de déclenchement pour le lendemain
PM ₁₀ Particules en suspension	50 µg/m ³ en moyenne sur 24h, selon des modalités de déclenchement définies par arrêté du ministre chargé de l'environnement	80 µg/m ³ en moyenne sur 24h, selon des modalités de déclenchement définies par arrêté du ministre chargé de l'environnement

Synthèse des enjeux relatifs à l'environnement sonore et la qualité de l'air	
Synthèse	La zone d'étude C est concernée par plusieurs sources de nuisances sonores : réseau de transports routiers et aéroport. Le territoire d'étude bénéficie d'une assez bonne qualité de l'air, avec un indice atmosphérique « très bon à bon » plus de 69 % du temps, avec des épisodes de pollutions peu fréquents.
Niveau d'enjeu	Les enjeux sont négligeables à faibles.
Sensibilité vis-à-vis du projet	La sensibilité du projet vis-à-vis de l'acoustique et de la qualité de l'air est faible. En phase travaux, comme en phase d'exploitation, les réglementations en vigueur, concernant les nuisances sonores et les rejets de polluants atmosphériques, seront appliquées. Des contrôles seront effectués.

Légende :

Enjeux/sensibilités Négligeables à faibles	Enjeux/sensibilités Modéré(e) s	Enjeux/sensibilités Fort(e) s
---	------------------------------------	----------------------------------

4.7. Risques technologiques

Notamment d'après le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM) de l'Hérault, datant de septembre 2012, la zone d'étude C est soumise à des risques technologiques de plusieurs types.

Le DDRM est un document de sensibilisation illustré par des cartographies, qui regroupe les principales informations sur les risques majeurs naturels, miniers et technologiques du département.

4.7.1. Risque industriel

Un risque industriel est un risque qui se produit sur un site industriel pouvant causer des dommages pour les personnes (blessures légères, décès), les biens (destruction de matériel, bâtiment, voie d'accès, etc.) et l'environnement (pollutions, impacts sur les écosystèmes, la faune et la flore, impacts sanitaires).

Les établissements les plus potentiellement dangereux sont répertoriés et soumis à la réglementation relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (réglementation ICPE). Ces installations correspondent à toute exploitation industrielle ou agricole, susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains.

En 2020, 55 ICPE sont recensées sur la zone d'étude C. 16 de ces ICPE sont soumises au régime d'autorisation et 39 au régime d'enregistrement.

Les trois régimes de classement ICPE - déclaration, enregistrement ou autorisation - correspondent à des niveaux croissants d'impacts potentiels pour l'environnement, l'autorisation concernant des installations de grandes tailles ou présentant des risques plus élevés pour l'environnement.

D'après la DREAL Occitanie, en 2020, aucune installation SEVESO (sites industriels, présentant des risques d'accidents majeurs, impliquant des produits chimiques dangereux) n'est présente sur la zone d'étude C.

Le statut SEVESO distingue, en effet, deux types d'établissements, selon la quantité totale de matières dangereuses susceptible d'être présente dans l'installation :

- Les établissements Seveso seuil haut, qui mettent en œuvre les plus grandes quantités de produits dangereux. Les contraintes s'appliquant à ces établissements sont les plus fortes (organisation formalisée de gestion de la sécurité, élaboration de plans d'urgence, maîtrise de l'urbanisation à proximité, révision quinquennale des études de dangers)
- Les établissements Seveso seuil bas, qui ont des contraintes réduites. Cependant, ils doivent élaborer une politique de prévention des accidents majeurs.

Les plans de prévention des risques technologiques (PPRT) ont pour objet de réglementer l'urbanisme, notamment autour des SEVESO seuil haut. Outils mis en place suite à la loi relative à la prévention des risques technologiques et naturels, ces plans visent à définir, dans la concertation, des règles d'utilisation des sols compatibles avec l'activité de l'installation classée, l'objectif étant de limiter l'exposition de la population aux conséquences des accidents.

Aucun PPRT ne concerne la zone d'étude.

D'après le DDRM de l'Hérault, au sein de la zone d'étude, seule la commune de Frontignan est identifiée comme soumise au risque industriel.

Des sites pollués sont recensés sur la zone d'étude C via la base de données BASOL. Il s'agit de sites qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présentent une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.

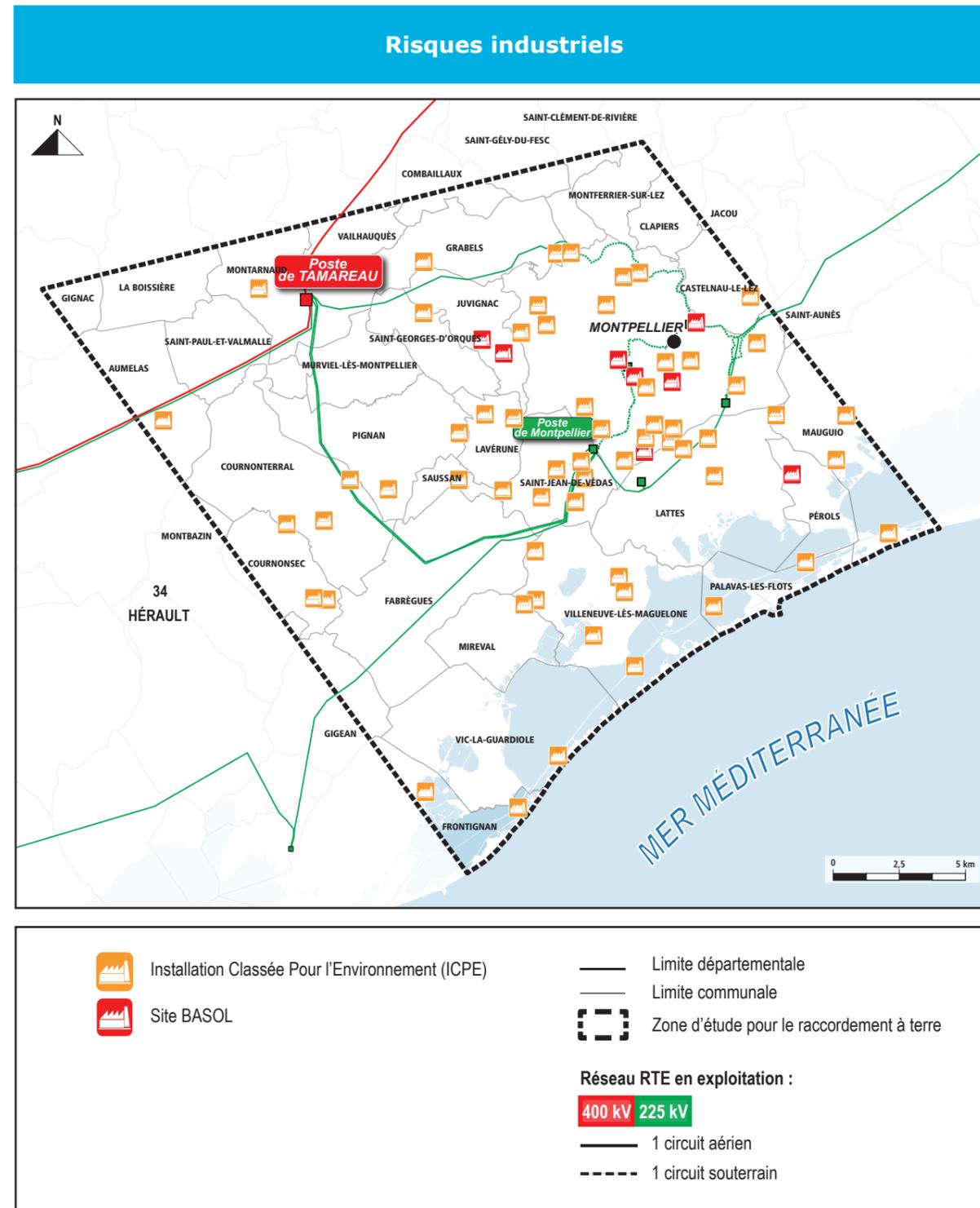
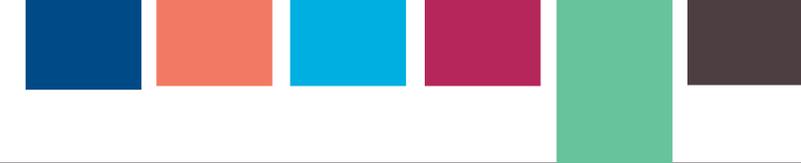


Figure 160 : Risques industriels de la zone d'étude C

4.7.2. Risques d'inondation en cas de rupture de barrage

Un barrage est un ouvrage artificiel ou naturel, établi au travers du lit d'un cours d'eau, retenant ou pouvant retenir de l'eau.

Une rupture de barrage entraîne la formation d'une onde de submersion se traduisant par une élévation brutale du niveau de l'eau à l'aval, entraînant des conséquences sur la population, les biens et l'environnement.

Aucun barrage important (classe A) n'est présent sur le territoire de la zone d'étude.

Cependant, l'onde de submersion du barrage du Salagou situé dans l'Hérault pourrait atteindre la commune de Gignac, située dans la zone d'étude.

Au sein de la zone d'étude, seule la commune de Gignac est soumise au risque de rupture de barrage de classe A. Les communes de Grabels, Clapiers et Prades-le-Lez sont cependant soumises au risque de rupture de barrage de classes C et D.

Au sein de la zone d'étude, seule la commune de Lattes compte des digues importantes de classe B.

Certaines communes de la zone d'étude sont soumises au risque de rupture de digue : Lattes, Mauguio et Fabrègues.

4.7.3. Risque nucléaire

La zone d'étude C n'est pas concernée par la présence de centrale nucléaire et ne se situe pas dans un périmètre de protection lié au risque nucléaire.

4.7.4. Risque de transport de matières dangereuses

Le risque transport de marchandises dangereuses, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces marchandises par voie routière, ferroviaire, fluviale, maritime ou par canalisation.

D'après le DDRM précédemment cité, la zone d'étude C est concernée par le risque de transport de matières dangereuses (liste non exhaustive) :

- par transport routier : 31 communes de la zone d'étude sont concernées par ce risque,
- par transport ferroviaire : 8 communes sont concernées au sein de la zone d'étude,
- par canalisation de transport de gaz : 26 communes sont concernées au sein de la zone d'étude,
- par transport de fret par péniches : 5 communes sont concernées au sein de la zone d'étude.

Commune concernée par le risque de TMD	Transport routier	Transport ferroviaire	Canalisation de transport de gaz	Transport de fret par péniches
Aumelas	X		X	
La Boissière	X			
Castelnau-le-Lez	X	X	X	
Clapiers	X			
Combaillaux	X		X	
Cournonterral			X	
Fabrègues	X		X	
Frontignan	X	X	X	X
Gigean	X		X	
Gignac	X		X	
Grabels	X		X	
Jacou	X		X	
Juvignac	X		X	
Lattes	X	X	X	
Lavérune			X	
Mauguio	X		X	X
Mireval	X	X		
Montarnaud	X		X	
Montferrier-sur-Lez	X		X	
Montpellier	X	X	X	
Murles	X			
Palavas-les-Flots	X		X	X
Pérois	X		X	
Prades-le-Lez	X		X	
Saint-Aunès	X	X	X	
Saint-Clément-de-Rivière	X		X	
Saint-Gély-du-Fesc	X		X	
Saint-Georges-d'Orques	X			
Saint-Jean-de-Védas	X		X	
Saint-Paul-et-Valmalle	X		X	

Commune concernée par le risque de TMD	Transport routier	Transport ferroviaire	Canalisation de transport de gaz	Transport de fret par péniches
Saussan	X			
Vailhauquès			X	
Vic-la-Gardiole	X	X		X
Villeneuve-lès-Maguelone	X	X		X

4.7.5. Risque minier

Le risque minier est lié à l'évolution des cavités de mine ou de carrière, d'où les substances sont extraites, à ciel ouvert ou souterraines, abandonnées et sans entretien, du fait de l'arrêt de l'exploitation. Ces cavités peuvent induire des désordres en surface pouvant affecter la sécurité des personnes et des biens.

Le département de l'Hérault compte plusieurs anciens bassins miniers.

La recherche et l'exploitation de ces substances ont donné lieu dans le passé à l'attribution de titres miniers par l'État (permis et concessions) au profit de diverses compagnies. Tous sont aujourd'hui inactifs et la plupart ont expiré il y a longtemps ou ont été renoncés. L'arrêt définitif et la renonciation des derniers titres encore valides sont en cours d'instruction par l'administration. Dans ce cadre, conformément aux articles 75, 1 et 79 du Code Minier, les éventuels risques ponctuels pour l'eau, la stabilité du sol et les paysages sont systématiquement étudiés et les conclusions en sont portées à la connaissance des Maires.

Trois communes de l'Hérault situées au sein de la zone d'étude, Saint-Gély-du-Fesc, La Boissière et Saint-Paul-et-Valmalle ont fait l'objet d'une exploitation minière par le passé et sont donc concernées par le risque minier.

Par ailleurs, en fonction de la pression immobilière ou de l'apparition de désordres, certains sites miniers renoncés depuis des décennies ou plus, font l'objet de Plan de Prévention des Risques Miniers (PPRM). **Aucun des anciens sites miniers de l'Hérault ne donne lieu à un PPRM**, car les enjeux, dangers ou nuisances des sites ne justifient pas une telle procédure.

4.7.6. Risque lié aux déchets de guerre

Les déchets de guerre sont des munitions larguées ou tirées qui n'ont pas explosé à l'impact ou au moment voulu par leur horlogerie interne. L'association Robin des Bois, qui a pour objectif la protection de l'Homme et de l'environnement, produit régulièrement des inventaires des déchets de guerre.

Aucun recensement ne permet d'attester de la présence de déchets de guerre à terre sur la zone d'étude C.

Synthèse des enjeux relatifs au risque technologique	
Synthèse	De nombreuses ICPE concernent la zone d'étude C. Certaines communes sont soumises au risque de rupture de barrages. La zone d'étude C est concernée par le risque de transport de matières dangereuses par réseau routier, voies ferrées, canalisations de gaz et par transport de fret par péniches. De nombreux sites BASOL sont recensés sur la zone d'étude C.
Niveau d'enjeu	Les enjeux sont modérés, car très localisés.
Sensibilité vis-à-vis du projet	Ces données seront prises en compte lors de la définition précise de la chambre d'atterrissage, des tracés des liaisons souterraines et de l'emplacement du poste afin de, soit les éviter, soit réaliser les travaux en toute sécurité pour les tiers, le personnel intervenant pour le compte de RTE et le matériel.

Légende :

Enjeux/sensibilités Négligeables à faibles	Enjeux/sensibilités Modéré(e) s	Enjeux/sensibilités Fort(e) s
---	------------------------------------	----------------------------------