



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
OCCITANIE

**Conseil général de l'Environnement
et du Développement durable**

**Avis de la mission régionale d'autorité environnementale
sur l'aménagement de la ZAC de Ferro-Lèbres
à Tournefeuille (31)**

N°Saisine : 2022-010210

N°MRAe : 2022APO26

Avis émis le 23 mars 2022

PRÉAMBULE

Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnelle et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement dans le projet.

Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Par courrier reçu le 31 janvier 2022, l'autorité environnementale a été saisie pour avis par la préfecture de la Haute-Garonne pour avis sur le projet d'aménagement de la ZAC de Ferro-Lèbres à Tournefeuille (31).

Le dossier comprenait une étude d'impact datée de mars 2017 et révisée en novembre 2021.

L'avis est rendu dans un délai de 2 mois à compter de la date de réception de la saisine et du dossier complet à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région (DREAL) Occitanie.

En application du 3° de l'article R. 122-6 I relatif à l'autorité environnementale compétente et de l'article R. 122-7 I du code de l'environnement, le présent avis est adopté par la mission régionale d'autorité environnementale de la région Occitanie (MRAe).

Cet avis a été adopté le 23 mars 2022 conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (délibération du 07 janvier 2022) par délégation par Stéphane PELAT.

En application de l'article 8 du règlement intérieur de la MRAe du 3 novembre 2020, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

L'avis a été préparé par les agents de la DREAL Occitanie apportant leur appui technique à la MRAe et placés sous l'autorité fonctionnelle de sa présidente.

Conformément à l'article R. 122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés le préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement en date du 9 février 2022, et l'agence régionale de santé Occitanie (ARS) qui a répondu en date du 10 mars 2022.

Conformément à l'article R. 122-9 du même code, l'avis devra être joint au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public.

Il est également publié sur le site internet de la MRAe¹.

¹ www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html

SYNTHÈSE

Le projet concerne la création de la zone d'aménagement concerté de Ferro-Lèbres, sur environ 13 ha d'anciens espaces cultivés puis artificialisés (zone de stockage d'engins) sur la commune de Tournefeuille, en limite immédiate de la commune de Toulouse.

Le projet a fait l'objet d'un premier avis de l'Autorité environnementale daté du 23 décembre 2016² sur la phase de création de la ZAC et d'un avis de la mission régionale d'Autorité environnementale (MRAe) le 20 octobre 2020³. L'étude d'impact présentée pour cette nouvelle saisine est quasiment identique à l'étude d'impact sur laquelle la MRAe a émis son dernier avis. Enfin, la procédure d'évolution du plan local de Tournefeuille par mise en compatibilité pour la réalisation de ce projet a été dispensée d'évaluation environnementale par la MRAe en date du 5 novembre 2021⁴.

La configuration, à la fois ouverte, arborée et traversée par un cours d'eau de cet espace en cœur de l'agglomération toulousaine, a permis l'accueil d'une biodiversité riche dont plusieurs espèces protégées nationalement. Le porteur de projet a obtenu en 2013 une dérogation pour destruction des espèces et milieux protégés. Cet arrêté a été modifié et prorogé en 2019, suite au constat de la destruction de certains milieux et espèces (Alyte accoucheur, notamment). Eu égard à l'enjeu biodiversité, il est attendu une démonstration de la bonne adéquation du projet, dans sa phase chantier et exploitation, avec les mesures édictées dans l'arrêté précité et avec la non atteinte générale des enjeux biodiversité.

Concernant la trame verte et bleue, la MRAe recommande de compléter le rapport en démontrant la correcte prise en compte de la trame verte et bleue et son amélioration par le projet.

Concernant l'intégration du projet relativement dense dans son environnement à dominante pavillonnaire, la MRAe recommande de compléter l'analyse de l'intégration du projet à l'aide notamment de photomontages. La MRAe recommande par ailleurs de s'assurer des capacités des rues avoisinantes à accueillir le trafic de ce projet cumulé avec l'ensemble des projets alentours et perspectives de densification.

Concernant les pollutions de sol éventuelles, compte tenu d'un usage passé de « stockage d'engins », il convient d'analyser les risques sanitaires et de mettre en œuvre toute mesure pour les prévenir.

L'ensemble des recommandations est détaillé dans les pages suivantes.

2 <https://side.developpement-durable.gouv.fr/Default/digital-viewer/c-355287>

3 <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2020apo78.pdf>

4 <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2021dko227.pdf>

AVIS DÉTAILLÉ

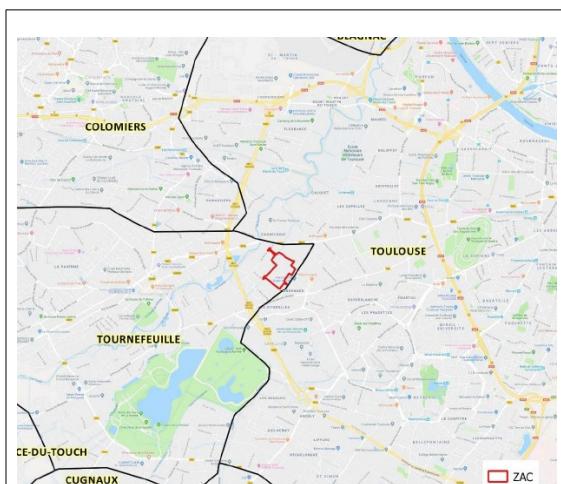
1 Contexte et présentation du projet

Le dossier, objet du présent avis, porte sur la réalisation de la zone d'aménagement concerté Ferro-Lèbres sur la commune de Tournefeuille, située à l'ouest de Toulouse, dans le département de la Haute-Garonne (31). Le projet s'insère dans un tissu urbain dense déjà constitué. Il s'agit d'une des dernières « dents creuses » de la commune, en limite immédiate de Toulouse, vers le quartier Lardenne et à proximité de la RD 980 dite « rocade Arc-en-Ciel ». L'attractivité de la commune motive la réalisation de ce projet, afin d'étoffer l'offre locale de logements.

Sur une parcelle 13 ha environ, le projet prévoit de créer :

- 750 logements (49 000 m² de surface de plancher) individuels et collectifs (jusqu'à R+4), soit 300 logements supplémentaires par rapport aux prévisions en phase de création de la ZAC ;
- 1 350 places de stationnements dont 1 129 privées et 191 publiques et un parking public de 30 places environ ;
- environ 3 000 m² d'équipements publics ;
- des voiries, pistes cyclables et cheminements piétons ;
- des espaces paysagers incluant quatre noues de stockage pour infiltration des eaux et trois noues de transport.

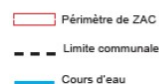
La mise en œuvre du projet requiert la démolition d'une friche bâtie située l'est du terrain. Le phasage de l'opération n'est pas précisé.



Localisation du projet - extrait de l'étude d'impact p. 15



Figure 14 Localisation du périmètre de la ZAC



Contexte du projet - extrait de l'étude d'impact p.32

2 Cadre juridique

Le projet relève de la rubrique 39° du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, soumettant à étude d'impact les opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha.

Le projet a fait l'objet d'un premier avis de l'Autorité environnementale daté du 23 décembre 2016⁵ sur la phase de création de la ZAC et d'un avis de la mission régionale d'Autorité environnementale (MRAe) le 20 octobre 2020⁶ sur la phase de réalisation de la ZAC. L'étude d'impact présentée pour cette nouvelle saisine est quasiment identique à l'étude d'impact sur laquelle la MRAe a émis son dernier avis. Cette nouvelle saisine intervient suite à l'annulation du PLUi-H de Toulouse Métropole par le tribunal administratif de Toulouse en date du 31 mars et du 20 mai 2021. Le projet n'est aujourd'hui plus compatible avec le PLU de Tournefeuille qui est revenu en vigueur. De fait il est nécessaire de représenter le dossier amendé à l'enquête publique.

Enfin, la procédure d'évolution du plan local de Tournefeuille par mise en compatibilité pour la réalisation de ce projet a été dispensée d'évaluation environnementale par la MRAe en date du 5 novembre 2021⁷.

3 Principaux enjeux environnementaux du projet

Au vu de la sensibilité de l'aire d'étude et des incidences potentielles du projet, les principaux enjeux identifiés par la MRAe sont :

- la biodiversité ;
- l'intégration paysagère du projet notamment en lien avec les quartiers limitrophes ;
- la pollution des sols ;
- la consommation d'énergie, les émissions de gaz à effet de serre (GES) et la qualité de l'air.

4 Qualité de l'étude d'impact et justification des choix retenus au regard des alternatives

La prise en compte des objectifs et prescriptions du SCoT de la Grande agglomération toulousaine est correctement démontrée pour ce qui concerne la cohérence d'intensification et de mixité urbaine et la cohérence urbanisme/transport. Par contre, la prise en compte correcte de la trame verte et la contribution du projet à son amélioration reste à démontrer.

La MRAe recommande de compléter le rapport en démontrant la correcte prise en compte de la trame verte et bleue et son amélioration par le projet.

Le rapport présente les évolutions du plan masse entre 2008 et 2021 (p. 274-276) en justifiant cette évolution par la nécessité de densifier les espaces à construire. Le projet est ainsi passé de 450 logements en phase création, avec 40 000 m² de SHON⁸ et 2 500 m² pour les équipements publics, à 750 logements pour 49 000 m² de surface de plancher et 3 000 m² d'équipements publics en phase réalisation. Si la MRAe note que cette justification va dans le sens des politiques conduites pour une sobriété foncière, elle soulève que, étant donné l'importance des surfaces qui seront artificialisées à terme, le nombre important de logements créés et les enjeux environnementaux (cf ci-dessous), les choix techniques avec prise en compte de leurs incidences environnementales doivent être analysés et commentés.

La MRAe recommande de présenter les évolutions des incidences environnementales positives ou négatives de l'évolution du projet entre la phase de création et la phase de réalisation.

5 <https://side.developpement-durable.gouv.fr/Default/digital-viewer/c-355287>

6 <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2020apo78.pdf>

7 <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2021dko227.pdf>

8 Surface hors œuvre nette, ancienne définition correspondant approximativement à la définition réglementaire actuelle de la surface de plancher

5 Prise en compte de l'environnement dans le projet

5.1 Biodiversité, milieu naturel et continuités écologiques

La zone d'aménagement concertée se situe à environ 200 m de la ZNIEFF de type I dite « *Le Touch et milieux riverains en aval de Fonsorbes* » et ne recoupe aucun périmètre d'inventaire ou de protection répertorié au titre de la biodiversité.

Les inventaires avaient été jugés suffisants en phase de création, à l'exception du nombre de jours et de points d'écoute consacrés aux chiroptères. Il est indiqué que des inventaires complémentaires ont été réalisés pour l'observation de la flore et de la faune à l'automne 2017, ainsi qu'entre mars et septembre 2018.

Lors des premiers inventaires réalisés 2011 (entre mars et juin) puis 2012 (janvier et juin), ont été identifiés des zones de prairies mésophiles, de friches, de chênaies et fruticées mésophiles ainsi qu'un petit canal (canalet ou canalette) qui longe la limite nord et sert d'exutoire des eaux pluviales vers le Touch. Le rapport actualisé constate la destruction de plusieurs de ces milieux suite à l'entretien du terrain par girobroyage de souches et de repousses de peupliers. Il est ainsi constaté la suppression de bordures arbustives servant de nidification aux passereaux et la suppression complète de la végétation sur la rive droite du canalet, entraînant la destruction de toutes les caches des amphibiens le long de cette rive. Le rapport indique que pour d'autres secteurs cet entretien a été favorable à la faune. Pour permettre une bonne compréhension de l'évolution des milieux entre 2011 et 2018, des cartes comparant les milieux et les inventaires avant et après sont attendues, ainsi que l'analyse et la localisation des secteurs sur lesquels les enjeux ont évolué significativement.

Les inventaires de flore présents dans la version initiale de l'étude d'impact ne faisaient état d'aucune espèce protégée, malgré une diversité spécifique remarquable au regard du contexte urbain de la zone (orchis et sérapias sont deux espèces très présentes dans l'ouest toulousain). Les inventaires ont été complétés en 2018 suite à une recommandation de l'autorité environnementale : aucune espèce protégée n'a été contactée. La MRAe relève que le projet ne revêt pas d'enjeu flore particulier selon le dossier.

Les inventaires faunistiques relèvent de nombreux enjeux forts. En particulier, le site accueille une importante colonie d'Alyte accoucheur, espèce classée « en danger » sur la liste rouge UICN⁹ Midi-Pyrénées et qui fait l'objet d'une protection nationale (PN1). Entre 2012 et 2018, l'étude d'impact relève la diminution de la population par trois au moins, du fait des destructions du milieu évoquées plus haut. Les inventaires relèvent la présence d'autres espèces relevant d'une protection nationale, dont des amphibiens (crapaud commun, triton palmé et grenouille rieuse), le lézard des murailles, des oiseaux (notamment la pie Grièche), et trois espèces de chiroptères (Murin, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl).

Une dérogation à la stricte préservation des espèces protégées a été accordée en février 2013¹⁰ vis-à-vis de plusieurs espèces (Alyte accoucheur, Crapaud commun, Triton palmé, Lézard des murailles, Pie-grièche écorcheur et autres passereaux du cortège des milieux ouverts et des fruticées, Pipistrelle de Kuhl et Pipistrelle commune). Plusieurs mesures y étaient prévues : quatre mesures d'évitement, quatre mesures de réduction, deux mesures de compensation dont une de 3 ha, deux mesures d'accompagnement et deux mesures de suivi. Dans cette dérogation, le porteur de projet avait un an

9 L'Union internationale pour la conservation de la nature est l'une des principales organisations non gouvernementales mondiales consacrées à la conservation de la nature. L'ONG est particulièrement connue pour attribuer aux espèces un statut de conservation, qui fait référence dans la communauté scientifique, et à partir desquels elle édite sa liste rouge des espèces menacées.

10 Annexe 2 : arrêté n°2013-02 du 22 février 2013 relatif à une autorisation de capture et relâcher d'individus et de destruction, altération, dégradation d'aire de repos ou de sites de reproduction d'espèces animales protégées dans le cadre de la création de la ZAC de Ferro-Lèbres à Tournefeuille.

pour protéger la zone vitale de l'Alyte accoucheur en la clôturant afin d'éviter toute intrusion de véhicule ou de personnes, le dépôt de matériaux ou de déchets ; ce qui n'a pas été mis en œuvre et les milieux ont entre temps été détruits. De fait, la dérogation a été modifiée et prorogée en août 2019¹¹. Cette modification porte uniquement sur les éléments détruits et ne rappelle pas l'ensemble des mesures du 1^{er} arrêté, qui néanmoins s'appliquent toujours.

Eu égard aux enjeux environnementaux et aux destructions déjà observées, il est attendu une intégration précise dans l'étude d'impact des mesures comprises dans l'arrêté préfectoral dérogeant à la stricte protection des espèces, et une démonstration de la manière dont chacune des mesures est traduite dans la mise en œuvre du projet. Il conviendra d'indiquer notamment les surfaces concernées par les mesures compensatoires, d'ajouter la localisation du secteur de compensation, de reprendre les termes de la mesure de suivi par un expert écologue, etc.

La MRAe recommande de reprendre intégralement dans l'étude d'impact toutes les mesures comprises dans les arrêtés de dérogation (initial et modificatif) à la stricte protection des espèces, afin d'assurer une absence de perte nette de biodiversité¹².

Elle recommande de démontrer la stricte adéquation du projet avec ces mesures pour en garantir l'application.

Lors d'un aménagement de lotissements, les espèces exotiques envahissantes constituent l'une des principales menaces pesant sur les milieux naturels préservés au sein de la zone et à proximité. L'étude d'impact n'évoque pourtant pas le sujet des espèces exotiques envahissantes. Des mesures en phase chantier afin de maîtriser leur prolifération, doivent être apportées. Il convient également de prévoir des mesures lors de la reprise de la végétation après travaux (mise en place d'une surveillance des secteurs sensibles sur plusieurs années, suppression manuelle ou mécanique de toutes les espèces, définition de modalités de fauche d'entretien adaptées en cas de présence avérée).

La MRAe recommande de prévoir des mesures en phase chantier et en phase d'exploitation pour maîtriser la prolifération des espèces exotiques envahissantes.

5.2 Intégration paysagère et urbaine du projet

S'agissant de l'insertion paysagère et urbaine du projet et de son intégration dans son environnement proche, l'avis de la MRAe en phase création avait demandé que soient apportées des précisions sur les éléments du paysage existants à conserver, préserver ou renforcer dans le cadre du projet.

Un état des lieux paysager a été ajouté dans l'étude d'impact, et le projet est présenté sur cette base. Si dans cette construction, le rapport évoque « *la volonté de mettre en valeur et renforcer la trame verte afin de conserver l'habitat d'espèces animales protégées* », il n'en apporte pas la démonstration. Or, eu égard aux enjeux présentés dans la partie biodiversité, une analyse est attendue en particulier sur la bonne adéquation entre nécessité de préserver les espèces et leurs habitats, et le développement d'espaces verts pour des activités récréatives notamment.

La MRAe recommande de démontrer la compatibilité entre les usages récréatifs des espaces verts et la bonne conservation des espèces, et de présenter les mesures mises en œuvre à cet effet (entretien, mise en défens, etc.).

Concernant les principes de continuité des aménagements d'ensemble (trame viaire, modes de déplacements doux, espaces publics, cheminements...) et les éléments justifiant de la recherche de qualité dans l'aménagement des espaces publics de la ZAC, le rapport est correctement complété.

11 Voir annexe 2 : Modification en date du 5 août 2019.

12 Art. L. 163-1.-I de la LOI n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages

Concernant les parcelles et secteurs périphériques au périmètre de la ZAC ainsi que les dispositions en matière de gestion des franges et des transitions avec les espaces contigus (naturels ou urbains), ainsi que le lien avec le centre-ville, l'étude d'impact manque encore de précision. Un bref état des lieux est amorcé mais la manière dont le projet vient s'insérer dans le contexte existant n'est pas illustrée et le lien avec le centre-ville encore peu explicite : distances du centre-ville, continuité des voiries pour les déplacements hors véhicules personnels, articulation du fonctionnement entre les équipements publics à venir et ceux existants, greffe paysagère et architecturale avec les différents quartiers limitrophes, etc. Ce point est d'autant plus important que la densité de ce quartier sera supérieure à celle des quartiers alentours et peut venir en impacter le fonctionnement. Des photomontages présentant une intégration du projet sont requises.

La MRAe recommande de présenter des esquisses et photomontages permettant au grand public de s'approprier l'intégration du projet dans son environnement.

Elle recommande en outre de préciser les fonctionnalités des équipements et les modalités de déplacements jusqu'au centre-ville de Tournefeuille notamment.

5.3 Pollution des sols

S'il n'est pas recensé sur BASOL¹³, le site a toutefois été le support d'activité de stockage d'engins de chantier et de traitement de matériaux entre les années 1970 et 1990. Différents sondages ont été réalisés sur site pour caractériser les pollutions. L'étude d'impact indique (P . 70) « *Concernant les dépassements des valeurs de référence, une Évaluation des Risques Sanitaires devra être réalisée afin de déterminer la compatibilité des impacts des sols avec les usages projetés. Si nécessaire, des mesures de dépollution ou d'évacuation des sols seront mises en place.* »

La MRAe rappelle qu'il est nécessaire de prendre les mesures adaptées pour la santé et la sécurité des personnes qui travaillent sur le site en phase chantier ainsi qu'en phase exploitation, en cas de pollutions avérées pouvant nuire à la santé des occupants sur la longue durée (présence de substances volatiles). Il conviendra de mettre en place un plan de gestion précis prévoyant, suivant la nature des pollutions, d'évaluer les volumes, et de prévoir des mesures de protections adaptées (information des entreprises intervenant sur le chantier, confinement ou évacuation des terres concernées, adaptation du bâti avec des vides sanitaires, réorganisation du plan masse si nécessaire, etc.). Si les études sont effectivement en cours ou si elles ont été reportées, il convient de le préciser et d'ajouter, le cas échéant, les conclusions de ces dernières.

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par une analyse des risques sanitaires liées aux pollutions des sols, tant pour les personnes employées à la mise en œuvre du projet, que pour les futurs occupants et usagers du site, et de mettre en œuvre toute mesure adaptée pour garantir leur santé.

5.4 Transition énergétique

Mobilités

L'état initial du trafic routier repose sur des données recueillies au printemps 2019. Les données, basées sur une hypothèse de 800 ménages supplémentaires, analysent les flux en heures de pointe du matin et du soir, ainsi que les flux journaliers sur un jour de semaine. Elles montrent une augmentation de trafic en heure de pointe de 33 à 46 % sur l'avenue de Lardenne. Le matin, la réserve de capacité est de 46 %

¹³ Base de données nationale qui, sous l'égide du ministère de l'Écologie, récolte et conserve la mémoire de plusieurs milliers de « sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif »

et permet encore un fonctionnement qui est jugé encore satisfaisant. L'étude conclut qu'il n'est donc pas nécessaire, contrairement aux prévisions initiales, de mettre en place un rond-point de sortie de l'embranchement sur ce chemin. C'est un carrefour en T qui est prévu.

Sur la base des études d'impact connues sur le sud et l'ouest de l'agglomération toulousaine (extensions de bâtiments à l'aéroport Toulouse Blagnac, projet de téléphérique urbain, etc.), l'étude d'impact conclut que « *L'évaluation des impacts cumulés du projet de ZAC de Ferro-Lèbres avec les autres projets connus montre qu'aucun impact cumulé sur le trafic routier n'est attendu entre ces projets* ». Cette conclusion, si elle répond réglementairement aux attendus du code de l'environnement en se fondant sur les projets ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale, méconnaît les autres projets proches pouvant induire une augmentation de la circulation (construction de collectifs, densification du quartier, etc.). L'estimation du trafic à l'horizon de la mise en œuvre du projet doit intégrer l'ensemble de ces composantes.

La MRAe recommande de compléter l'analyse des capacités des voies à accueillir la circulation automobile par une prospection des projets d'aménagement, de construction ou de densification dans un périmètre raisonnable.

Développement des énergies renouvelables

Plusieurs solutions de développement en énergies renouvelables sont étudiées :

- scénario 1 : chauffage au gaz et eau chaude sanitaire solaire ;
- scénario 2 : pompe à chaleur aérothermie et eau chaude sanitaire solaire ;
- scénario 3 : mutualisation des équipements et réseau de chaleur biomasse.

Il est indiqué que la faisabilité économique du réseau du scénario n°3 comporte un surcoût de réalisation et d'entretien de 36 % par rapport aux « *chaudières au biogaz et à l'énergie photovoltaïque* ». Ce scénario est donc écarté.

L'intégration des données relatives aux émissions de gaz à effet de serre liées aux changements d'affectation des sols, aux consommations énergétiques des bâtiments, aux émissions dues aux déplacements, à la période de construction (des voiries, bâtiments, réseaux divers, etc), l'entretien des espaces verts et les éclairages montrent des différences d'émissions selon les scénarios : le scénario 2 est moins émetteur (4444 TeqCO₂) de 1 % que le scénario 1 (4490 TeqCO₂) tandis que le scénario 3 est plus élevé de 0,9 % (4530 TeqCO₂). Compte tenu des faibles écarts, c'est le scénario n°1 qui est privilégié.

Afin d'assurer l'application effective du scénario d'approvisionnement énergétique retenu en matière de développement des énergies renouvelables, la MRAe recommande d'intégrer dans la charte architecturale, paysagère et environnementale ou dans le cahier des charges de cession des lots et les règlements des lotissements des prescriptions opérantes visant à le renforcer.