



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale

**PAYS DE LA LOIRE**

**Avis délibéré sur les  
projets de lotissements « La Perrière I et II »  
portés par la société Acanthe,  
commune de Changé (53)**

**n° PDL 012762 et 012763 / AP**

## **Introduction sur le contexte réglementaire**

En application de l'article R.122-6 du code de l'environnement, la MRAe Pays de la Loire a été saisie des projets d'aménagement des lotissements « La Perrière I » et « La Perrière II » sur la commune de Changé, portés par la société Acanthe.

L'avis qui suit a été établi en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement. Il porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par ces projets, dans le cadre des procédures de permis d'aménager pour lesquelles les dossiers ont été établis.

Conformément au règlement intérieur de la MRAe adopté le 10 septembre 2020, chacun des membres délibérants 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. Ont ainsi délibéré sur cet avis en séance collégiale du 31 mars 2026 : Mireille Amat, Vincent Degrotte, Paul Fattal, Daniel Fauvre et Audrey Joly.

Était présent sans voix délibérative : Stéphane Le Moing, responsable de la Division Évaluation Environnementale de la DREAL Pays de la Loire.

Destiné à l'information du public, le présent avis de l'autorité environnementale doit être porté à sa connaissance, notamment dans le cadre de la procédure de consultation du public. Il ne préjuge ni de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation, qui seront apportées ultérieurement.

Conformément aux articles L.122-1 V et VI du code de l'environnement, cet avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public selon un calendrier conforme aux dispositions de consultation du public retenues dans le cadre de la procédure d'instruction réglementaire. Ce mémoire en réponse doit notamment préciser comment le maître d'ouvrage tient compte de l'avis de la MRAe.

Le présent avis est établi sur la base de la version du dossier datée d'octobre 2025 pour les deux permis d'aménager (et janvier 2026 pour leurs notices descriptives complétées) et de décembre 2025 pour l'étude d'impact actualisée du « secteur sud-ouest de Changé », telle que transmise à l'autorité environnementale le 29 janvier 2026.

## **Objet et contexte**

Située en limite nord de Laval, la commune de Changé accueille une population de 6 482 habitants<sup>1</sup> sur un territoire de 35 km<sup>2</sup>. Elle s'inscrit en première couronne de Laval Agglomération<sup>2</sup>, au sein du pôle urbain<sup>3</sup> défini par le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de Laval Agglomération, approuvé le 16 décembre 2019.

Les projets de lotissements La Perrière I et II correspondent aux tranches n°4 et 6 du projet d'aménagement du « secteur sud-ouest de Changé », qui a fait l'objet d'une étude d'impact datée de mars 2018 et d'un avis<sup>4</sup> de la MRAe du 14 mai 2018.

C'est dans ce contexte qu'une actualisation de l'étude d'impact du « secteur sud-ouest de Changé » a été menée<sup>5</sup>, sur laquelle porte le présent avis.

---

<sup>1</sup> Valeur Insee – 2022.

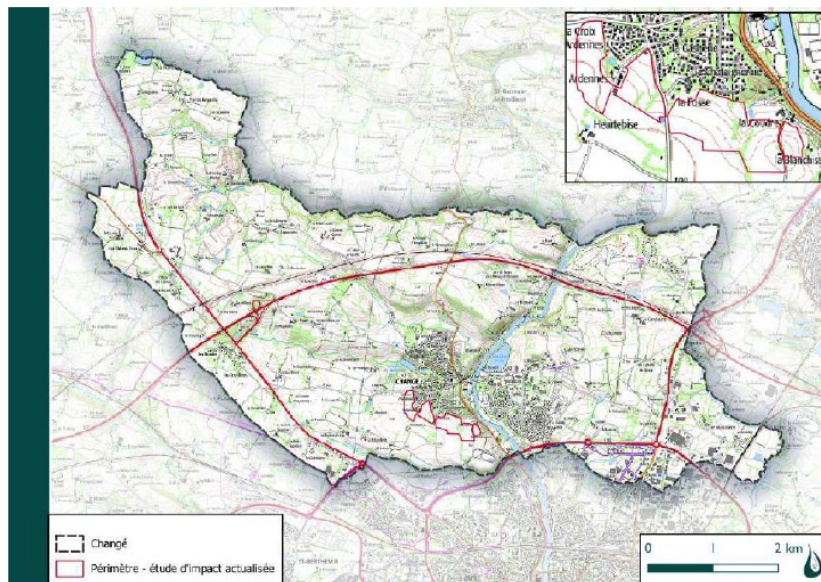
<sup>2</sup> Laval Agglomération regroupe 34 communes et environ 115 000 habitants.

<sup>3</sup> Pôle urbain constitué par la commune de Laval et les communes de sa première couronne.

<sup>4</sup> Avis MRAe n°2018-3107.

<sup>5</sup> Actualisation sollicitée à la suite du dépôt d'une demande d'examen au cas par cas pour les projets de lotissements La Perrière I et II.

Le projet d'aménagement du « secteur sud-ouest de Changé » couvre une surface totale d'environ 31,5 ha en frange sud-ouest de l'enveloppe urbaine de Changé, dans l'intervalle non bâti qui sépare le bourg de Changé de la rocade (RD 900) et des extensions urbaines nord-ouest de Laval. Il vise initialement la production de 486 logements neufs et sa réalisation est découpée en six tranches.



*Situation du « secteur sud-ouest de Changé » dans le territoire communal (source étude d'impact)*



*Vue aérienne du périmètre du « secteur sud-ouest de Changé » (source étude d'impact)*



Découpage en tranches du projet d'aménagement du « secteur sud-ouest de Changé » (source étude d'impact)

Selon le dossier :

- la réalisation des deux premières tranches<sup>6</sup>, correspondant au lotissement des Ardennes et à celui de la Fuye, s'est achevée respectivement en 2015 et 2019, avec la construction de 175 logements neufs sur une surface<sup>7</sup> totale d'environ 14,65 ha ;
- l'aménagement de la troisième tranche<sup>8</sup>, correspondant au lotissement de la Coudre, est en cours de finition, avec la construction de 107 logements neufs sur une surface totale d'environ 4,5 ha ;
- la cinquième tranche, correspondant au secteur des Colibris (pour 30 logements visés), ne fait l'objet d'aucune démarche à ce stade.

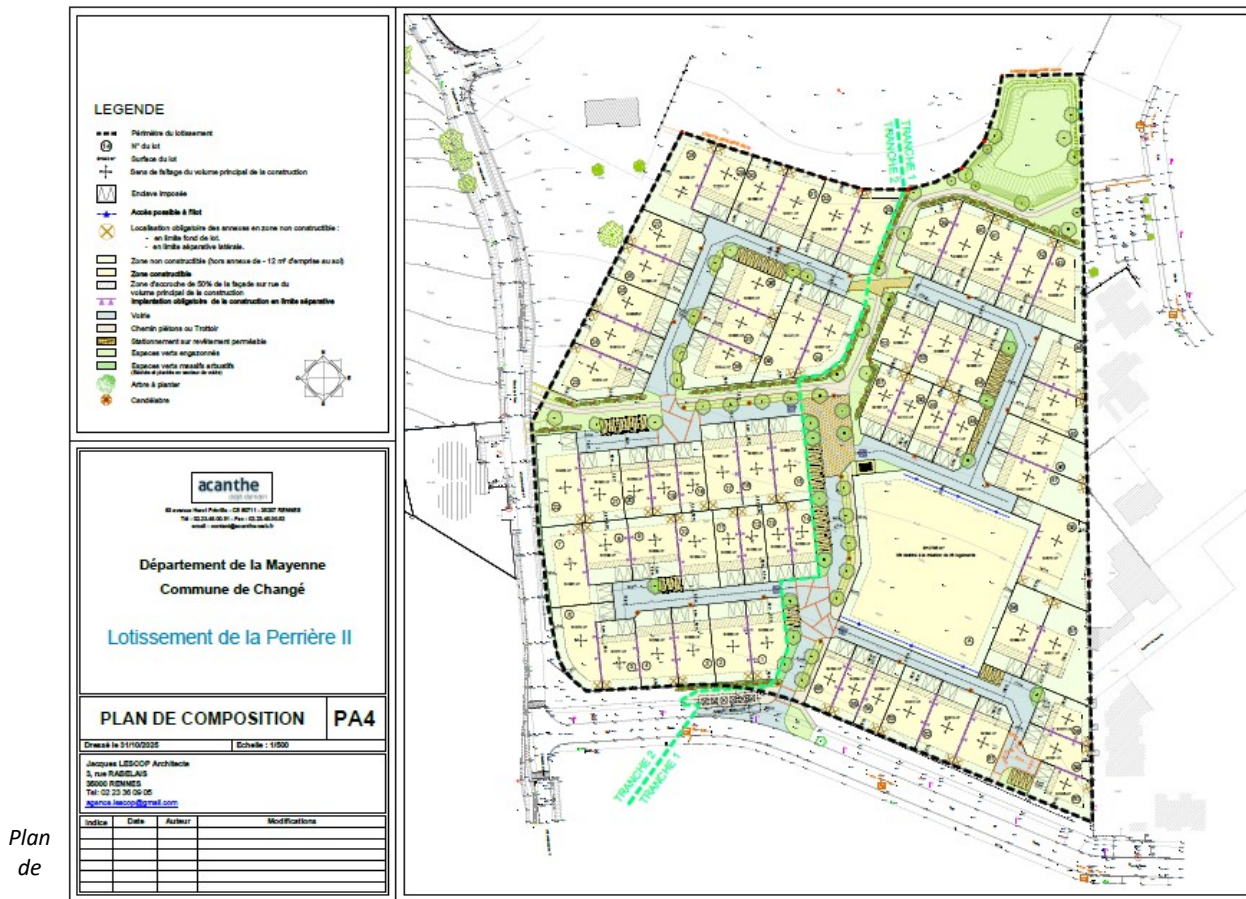
Le lotissement La Perrière I (tranche 4 du projet global d'aménagement sus-visé) représente un programme de 139 logements, dont 97 lots libres à usage d'habitation individuelle et deux îlots destinés à la création de 42 logements aidés. Sa surface totale est de 48 783 m<sup>2</sup>, dont 31 275 m<sup>2</sup> de terrains à bâtir et 23 616 m<sup>2</sup> de surface à maintenir perméable.

<sup>6</sup> Les lotissements des Ardennes et de la Fuye ont fait l'objet de dispenses d'évaluation environnementale après examen au cas par cas respectivement en 2012 et 2014, et de permis d'aménager autorisés respectivement en 2012 et 2015. Leurs travaux ont été achevés respectivement en 2015 et 2019.

<sup>7</sup> Cette surface inclut le périmètre de la Ferme des Ardennes, qui n'est pas comptabilisé dans le plan de découpage en tranches du « secteur sud-ouest de Changé ».

<sup>8</sup> Le lotissement de la Coudre a déclenché la réalisation de l'étude d'impact initiale sur l'aménagement du secteur sud-ouest de Changé, et a fait l'objet de deux permis d'aménager autorisés en 2020. Les constructions sont pratiquement achevées, il reste à engager la voirie définitive et les espaces verts.





Composition du lotissement de La Perrière II (source permis d'aménager)

Les sites des futurs lotissements de La Perrière I et II, représentant au total près de 8 hectares pour 231 logements projetés, sont occupés aujourd’hui par des prairies ou des champs cultivés. Ils sont bordés de secteurs pavillonnaires, à l’exception d’espaces agricoles ouverts au sud.

Les tranches n°4, 5 et 6 du « secteur sud-ouest de Changé » sont classées en zone AUh (zone d'extension à destination principale d'habitat) du PLUi de Laval Agglomération. Elles sont concernées par l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) sectorielle « la Fuye ».

Le dossier présenté par le pétitionnaire comprend l'étude d'impact actualisée pour le « secteur sud-ouest de Changé », et des pièces du permis d'aménager des lotissements de La Perrière I et II.

Saisie des deux permis d'aménager des lotissements La Perrière I et II et de l'étude d'impact actualisée du projet d'aménagement du « secteur sud-ouest de Changé » dans lequel s'inscrivent ces deux permis, la MRAe a décidé de produire un avis commun, considérant le besoin de disposer d'une vision d'ensemble des conséquences des projets d'aménagement des lotissements La Perrière I et II sur l'environnement, et plus largement de l'aménagement du « secteur sud-ouest de Changé », y compris en matière d'impacts cumulés.

## Enjeux environnementaux

| Ressources en eau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Existence  | Impacts    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| Captage d'alimentation en eau potable                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Non        | Non        |
| Zones humides                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | A préciser | A préciser |
| <p>La recherche des zones humides a été réalisée sur la base d'inventaires pédologique et botanique dans les périmètres des futurs lotissements La Perrière I et II. Elle y conclut à l'absence de zone humide.</p> <p>La MRAe observe toutefois qu'aucun sondage n'a été réalisé au droit d'une zone humide potentielle d'environ 3 000 m<sup>2</sup> identifiée par la carte pédologique départementale de la Mayenne sur le site La Perrière I.</p> <p>Par ailleurs, le nombre de sondages réalisés varie de 20 dans l'étude d'impact à 12 dans son annexe.</p> <p>L'étude d'impact n'analyse pas la présence potentielle de zones humides sur la tranche 5 du « secteur sud-ouest de Changé ».</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |            |
| Zones sensibles Nitrates                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Oui        | Non        |
| <p>La totalité des Pays de la Loire est classée en zone vulnérable nitrates. La commune de Changé n'est pas située en zone d'action renforcée (ZAR) nitrates.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |            |
| Zone de répartition des Eaux                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Non        | Non        |
| Cours d'eau - Eaux superficielles et souterraines                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Oui        | Non        |
| <p>Le site d'étude est intégralement inclus dans le bassin versant de la Mayenne, au droit de la masse d'eau de « la Mayenne depuis la confluence de l'Ernée jusqu'à la confluence avec la Sarthe ».</p> <p>La rivière Mayenne passe à l'est du « secteur sud-ouest de Changé » (à environ 95 m du secteur des Colibris et 475 m du lotissement Perrière II) et le ruisseau des Périls (affluent de la Mayenne) à environ 500 m au sud.</p> <p>Le dossier prévoit des mesures destinées à limiter les risques de pollution des sols et des eaux en phase chantier : aires étanches pour les vidanges et ravitaillement en carburant, bacs de rétention pour stockage des produits dangereux et recueil des huiles usagées avant leur élimination, dispositif d'alerte et kits d'intervention en cas de pollution accidentelle, réalisation des ouvrages de gestion des eaux pluviales avant le démarrage des terrassements, limitation des opérations de terrassement en période pluvieuse, ....</p> |            |            |
| Eaux usées                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Oui        | Non        |
| <p>Le projet sera raccordé au réseau public (séparatif) d'assainissement des eaux usées de la commune de Changé, qui sont acheminées vers la station d'épuration intercommunale de Laval (lieu-dit La Pignerie).</p> <p>L'étude argumente de la capacité de traitement de la station d'épuration (190 333 équivalents-habitants), de sa charge moyenne à 84 % de cette capacité (en 2023), et de son état de conformité en équipement et en performance, pour justifier qu'elle pourra recevoir la charge entrante supplémentaire engendrée par le projet (estimée à 811 équivalents-habitants pour le compte des lotissements La Coudre et La Perrière I et II).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |            |
| Eaux pluviales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Oui        | A préciser |
| <p>Le dossier prévoit que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>le règlement des lotissements La Perrière I et II impose une gestion à la parcelle au moyen d'un dispositif d'infiltration (puisard) de 2 m<sup>3</sup> par lot individuel et 10 m<sup>3</sup> par macro-lot ;</li> <li>le trop plein de ces dispositifs à la parcelle et les eaux de ruissellement des espaces communs soient</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |            |

gérés par la réalisation de noues et de trois bassins de rétention (deux sur La Perrière I et un sur La Perrière II) dimensionnés pour tamponner une pluie d'occurrence décennale ;

- le débit régulé et la surverse de ces bassins soient dirigés gravitairement vers un fossé existant rue de la Fuye et vers le réseau existant rue d'Ardenne pour les bassins sur La Perrière I, et vers le réseau existant rue de Venise pour le bassin sur La Perrière II ;
- les bassins de rétention soient équipés en sortie d'un débourbeur séparateur à hydrocarbures, et qu'ils permettent la décantation des matières en suspension (MES) ;
- les surfaces de parkings soient traitées en pavés drainants.

L'étude reporte la définition des caractéristiques techniques et dimensionnements des ouvrages, ainsi que l'analyse des incidences de l'imperméabilisation du sol sur les ruissellements et la gestion des eaux pluviales, à la réalisation d'un porteur à connaissance au titre de la loi sur l'eau.

La MRAe observe que l'étude d'impact initiale indiquait un dimensionnement du bassin de rétention des eaux pluviales sur le site du lotissement de la Fuye de nature à en permettre la mutualisation à l'échelle des différentes tranches de développement sur le « secteur sud-ouest de Changé », et que l'étude d'impact actualisée ne justifie pas d'une analyse des possibilités de poursuivre ou non cette mutualisation, après le raccordement du lotissement de la Coudre.

Elle n'analyse pas non plus les incidences sur la gestion des eaux pluviales pour le secteur des Colibris.

| Milieux naturels                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Existence | Impacts    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Réserve naturelle régionale-Arrêté de protection de biotope                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Non       | Non        |
| Parc naturel régional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Non       | Non        |
| Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique <sup>9</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Oui       | A préciser |
| <p>Le « secteur sud-ouest de Changé » est proche dans sa partie nord-est de la Znieff de type I de la « Grotte de la Coudre », qui présente des enjeux de conservation notamment relatifs aux boisements, aux chiroptères et au Pique Prune. Cette grotte est directement limitrophe du lotissement de la Fuye.</p> <p>Le dossier argumente de l'état déjà urbanisé de ce lotissement et des espaces séparant la grotte des projets de lotissements La Perrière I et II pour considérer que leur aménagement n'engendrera pas d'incidences notables supplémentaires sur ce milieu naturel.</p> <p>L'absence d'incidences sur la Znieff de la « Grotte de la Coudre » appelle toutefois à être mieux démontrée au regard de sa proximité au secteur des Colibris, ainsi que de possibles corridors évoqués dans l'étude d'impact initiale avec les sites des futurs lotissements de La Perrière.</p> |           |            |
| Sols et sous-sols                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Oui       | Oui        |
| <p>Le site du futur lotissement La Perrière I est principalement constitué d'un champ cultivé en maïs au nord et d'une prairie pâturée au sud, laquelle est coupée par des haies et alignements d'arbres.</p> <p>Le site du futur lotissement La Perrière II est principalement constitué de terrains pâturés, comprenant un alignement de trois arbres fruitiers sur sa frange sud-est.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |            |

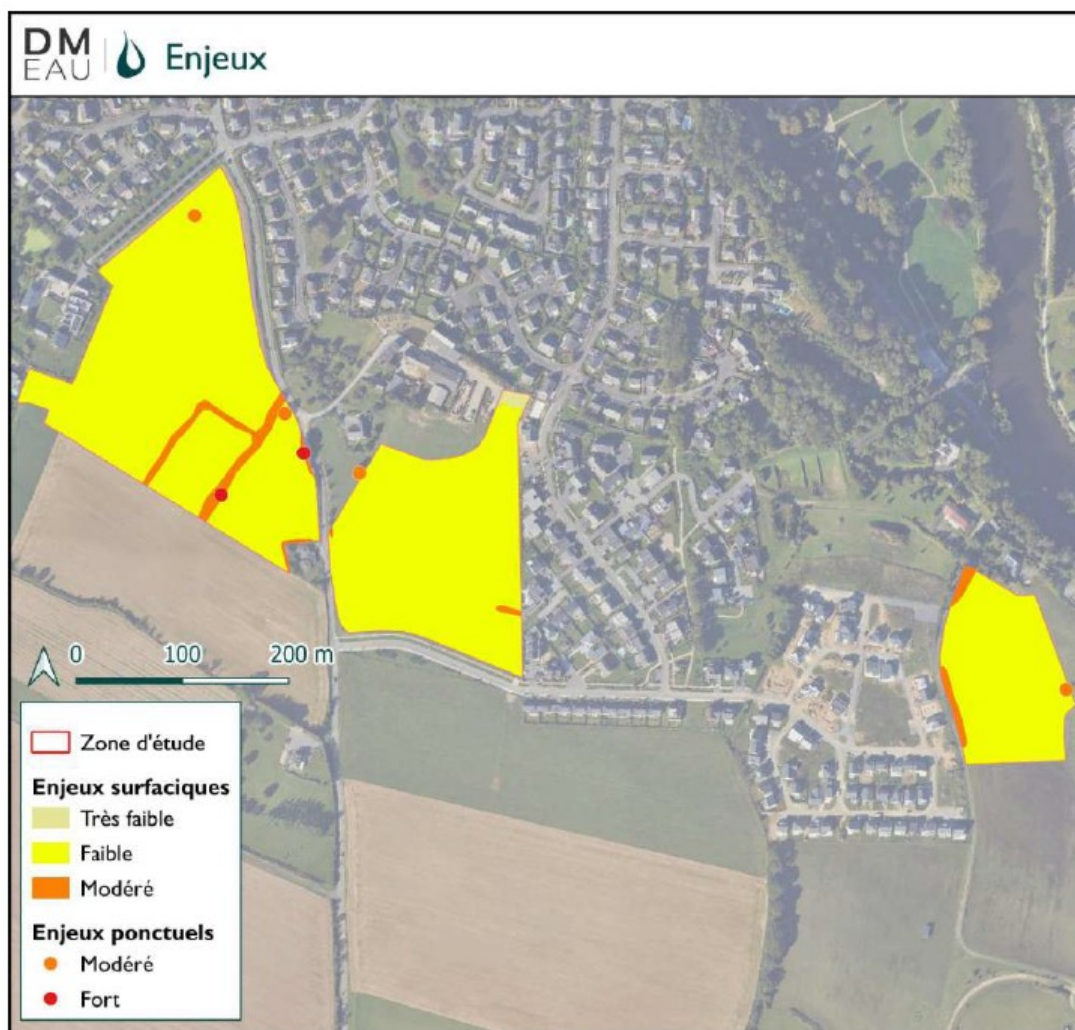
<sup>9</sup> Les ZNIEFF de type I sont des espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire ;  
Les ZNIEFF de type II sont des espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers, possédant une cohésion élevée et plus riches que les milieux alentours.

| Le site des Colibris (tranche 5 du « secteur sud-ouest de Changé ») n'est pas décrit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|
| Habitats – Faune – Flore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Oui | A préciser |
| <p>Les enjeux habitats, flore et faune ont été identifiés lors d'investigations de terrain menées entre le 28 avril et le 15 juillet 2025 au cours de quatre visites<sup>10</sup> sur les sites des futurs lotissements des Perrières I et II, excluant celui des Colibris pour la tranche 5 du « secteur sud-ouest de Changé »<sup>11</sup>.</p> <p>Les habitats identifiés correspondent essentiellement à des pâturages permanents mésotrophes et des prairies de post-pâturage, présentant des ensembles de haies de feuillus composées en majorité d'arbustes et d'herbacées indigènes. Aucun des habitats présents n'est identifié comme étant d'intérêt communautaire.</p> <p>Aucune espèce floristique protégée n'est identifiée. L'enjeu floristique est jugé faible malgré la présence d'une diversité d'orchidées remarquable.</p> <p>Avifaune : 24 espèces ont été inventoriées en période de nidification, dont 18 sont protégées, et 10 sont nicheuses certaines, parmi lesquelles la Linotte mélodieuse et le Chardonneret élégant présentent l'enjeu de conservation le plus important. Le cortège est principalement composé d'oiseaux des milieux semi-ouverts, occupant les zones de végétation développée (haies, fourrés, arbres et arbustes isolés). Deux espèces d'oiseaux anthropophiles<sup>12</sup> (l'Hirondelle rustique et le Choucas des tours) utilisent les prairies et cultures du site comme zone d'alimentation.</p> <p>S'agissant des reptiles, une espèce protégée a été inventoriée dans la zone d'étude : l'Orvet fragile.</p> <p>A défaut d'identification d'individus ou d'espèce ni de site de reproduction lors des investigations de terrain, le dossier n'exclut pas la présence d'amphibiens en phase terrestre sur la zone d'étude au regard des données bibliographiques sur la commune.</p> <p>De la même manière, il évoque la possibilité de fréquentation du site par le Hérisson d'Europe et l'Écureuil roux.</p> <p>Concernant les chiroptères, l'analyse des enjeux a été menée sur la base de l'identification des potentialités de gîtes et par des écoutes passives réalisées sur 3 nuits en juillet 2025 (dont les conditions ne sont pas précisées). Des arbres à cavités ont été recensés. Les écoutes ont notamment permis de détecter la présence de 7 espèces, toutes protégées, et exploitant le site en zone de transit ou d'alimentation (Oreillard gris, Murin à oreilles échancrées, Murin de Daubenton, Murin de Natterer, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Sérotine commune). Ces espèces sont pour certaines (Murin de Daubenton, Murin de Natterer et Pipistrelle commune) présentes au sein de la Znieff de type I (grotte de la Coudre) à proximité.</p> <p>Les observations relatives aux insectes relèvent la présence d'un arbre probablement colonisé par le Grand capricorne, ainsi que de plusieurs autres arbres susceptibles d'être favorables à son accueil, parmi lesquels cependant un seul est localisé.</p> <p>Les enjeux sont jugés forts pour le Grand capricorne et les deux arbres localisés à ce titre, modérés pour les oiseaux et les haies et alignements d'arbres identifiés les abritant, faibles notamment pour les chiroptères, les reptiles et les amphibiens.</p> <p>Le projet de lotissement de La Perrière I prévoit la préservation des deux arbres identifiés colonisés ou susceptibles de l'être par le Grand capricorne, ainsi que d'une partie des linéaires de haies présents sur le site. L'étude affirme qu'il s'agit des linéaires les plus intéressants pour la biodiversité, toutefois sans le démontrer. En l'occurrence, selon le plan de composition proposé, l'aménagement du lotissement engendrera la destruction de haies jugées à enjeux modérés à l'analyse de l'état initial de l'environnement.</p> |     |            |

<sup>10</sup> Une visite pour les habitats et la flore, trois visites pour la faune.

<sup>11</sup> Il convient de noter que le dossier fournit des cartes de synthèse des enjeux comprenant le site de la tranche 5, alors qu'il indique à plusieurs reprises qu'il n'a pas été possible d'accéder sur ce site clôturé et inaccessible.

<sup>12</sup> Espèces nichant préférentiellement dans les constructions humaines.



*Carte de synthèse des enjeux naturels (source étude d'impact)*

De même, le projet de lotissement de La Perrière II prévoit la destruction de l'alignement d'arbres jugé à enjeu modéré en partie est du secteur.

Au total, l'étude comptabilise un linéaire de 95 m de haies supprimées, sans les localiser précisément, ni justifier de la recherche d'évitement et/ou de réduction.

A titre de mesures compensatoires, elle évoque la plantation de nouveaux sujets arborés, la création de nouvelles haies et d'espaces verts, sans les localiser davantage ni justifier de l'adéquation de ces mesures avec les incidences qu'elles sont susceptibles de compenser.

La MRAe observe de plus que l'étude d'impact initiale préconisait de conserver l'intégralité du linéaire de haies présentes sur le site de La Perrière I, et que l'étude d'impact actualisée ne justifie pas le choix d'une option différente.

Par ailleurs, l'étude d'impact préconise la réalisation des travaux en dehors des périodes les plus sensibles pour la faune, et particulièrement l'avifaune, pour la réalisation des débroussaillages et abattages de végétation, ainsi qu'une programmation en progression des travaux de défrichement et terrassement permettant la fuite du site

| <p>par les reptiles.</p> <p>Elle ne quantifie pas, ni ne localise sur le terrain, les mesures d'accompagnement évoquées, telles que des travaux de densification de haies existantes et de plantation de bosquets sur un espace vert, la création d'hibernaculums favorables aux reptiles, l'insertion de murets en pierre sèche le long des liaisons douces et cheminements, ou la pose de nichoirs à oiseaux et de gîtes à chauve-souris.</p> <p>L'étude d'impact conclut à l'absence de nécessité de déposer une demande de dérogation au titre des espèces protégées.</p> <p>Le dossier propose des mesures de suivi des plantations chaque année sur les trois premières années, ainsi que des chiroptères pendant deux ans après l'année de mise en application de l'éclairage sur les sites de projets. Les fréquences retenues n'apparaissent pas adaptées à l'échelle de temps des projets. S'agissant du suivi des plantations, le taux de reprise attendu des plants n'est pas indiqué.</p> |            |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| Trame verte et bleue/corridors écologiques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Oui        | A préciser |
| <p>Le site du « secteur sud-ouest de Changé » est concerné sur sa frange est par la vallée de la Mayenne, qui constitue un réservoir de biodiversité et un corridor écologique des trames vertes et bleues identifiés au Sradet des Pays de la Loire ayant intégré les éléments du schéma régional de cohérence écologique.</p> <p>Le dossier n'analyse pas les incidences potentielles du projet sur ces éléments d'enjeux, en particulier au regard de leur proximité au secteur des Colibris.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |
| Sites Natura 2000 <sup>13</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Non        | Non        |
| Le site Natura 2000 le plus proche est celui du « Bocage de Montsûrs à la forêt de Sillé-le-Guillaume », situé à environ 14 km du projet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |            |
| Consommation d'espaces                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Oui        | Oui        |
| L'ensemble du périmètre de projet doit être pris en compte au titre de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Le dossier n'en fait pas mention.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |            |
| Impacts cumulés                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | A préciser | A préciser |
| L'étude d'impact évoque le projet d'aménagement du secteur du golf à Changé, le projet de réalisation d'une voie de liaison sous le pont de Pritz entre Laval et Changé, le projet de ZAC quartier Ferrié à Laval, déjà cités dans l'étude d'impact initiale, sans préciser la méthodologie ni les sources de la recherche aboutissant à ces résultats. Elle conclut de manière générique et sans démonstration probante à l'absence d'impact cumulé du projet avec ces trois projets, en raison de leur éloignement géographique, de l'absence de relations fonctionnelles avérées ou de leur nature différente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |            |
| Sites et paysages                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Existence  | Impacts    |
| Sites classés ou inscrits - Monuments historiques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Oui        | A préciser |
| Le dossier relève la situation du site inscrit du Sault-Gautier (4 ha) sur le flanc est du secteur sud-ouest de Changé,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |            |

<sup>13</sup> Le réseau Natura 2000 est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, visant à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il comprend les Zones de Protection Spéciale (ZPS) qui visent la conservation des oiseaux sauvages figurant en annexe I de la Directive européenne "Oiseaux sauvages" (79/409/CEE du 25/04/1979 modifiée du 30/11/2009 n°2009/147/CE) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) qui visent la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive européenne "Habitats naturels-faune-flore" (92/43 CEE) du 21/05/1992.

à une trentaine de mètres du secteur Colibris, toutefois sans analyser les incidences potentielles de son aménagement à terme au regard des enjeux de préservation du site inscrit.

Il argumente de l'urbanisation développée sur les secteurs le séparant des futurs lotissements de La Perrière pour conclure à l'absence d'incidences notable sur le site du Sault-Gaultier.

|             |     |     |
|-------------|-----|-----|
| Archéologie | Oui | Oui |
|-------------|-----|-----|

Le projet est entièrement situé en zone de présomption de prescription archéologique. Le dossier fait état d'opérations archéologiques menées lors de la réalisation des lotissements de la Coudre et de la Fuye, ainsi que de l'information portée par le Service Régional de l'Archéologie sur la soumission de la réalisation des lotissements de La Perrière I et II à une prescription de diagnostic archéologique.

|          |     |            |
|----------|-----|------------|
| Paysages | Oui | A préciser |
|----------|-----|------------|

Outre la reprise d'éléments caractéristiques des paysages du Cœur de Mayenne et de l'unité paysagère de l'agglomération lavalloise selon l'atlas des paysages des Pays de la Loire, dans laquelle s'inscrit le projet, l'analyse de l'état initial de l'environnement au titre des paysages se limite à la diffusion de planches de six à huit photographies pour chaque tranche d'aménagement du « secteur sud-ouest de Changé » (trois photographies pour le secteur des Colibris).

Elle ne permet pas de dégager les sensibilités paysagères, les éléments structurants sur lesquels peut se jouer l'intégration des projets de lotissements dans le paysage urbain en développement, d'identifier leurs incidences potentielles au regard de ces enjeux, ni de justifier des choix retenus susceptibles d'y répondre. Elle ne s'appuie pas davantage sur l'aménagement des lotissements déjà réalisés en premières tranches du « secteur sud-ouest de Changé » pour dégager une cohérence de fonctionnement et de traitement.

Ainsi, l'analyse des incidences et mesures éviter, réduire, compenser (ERC) se limite à évoquer de manière générique des pistes de travail susceptibles de présider à la conception des lotissements, sans aucune démonstration ni illustration (photomontages par exemple) permettant d'en appréhender les moyens de mise en œuvre et les effets attendus<sup>14</sup>.

|          |            |            |
|----------|------------|------------|
| Tourisme | A préciser | A préciser |
|----------|------------|------------|

L'étude d'impact est muette sur cette thématique.

|         |     |            |
|---------|-----|------------|
| Habitat | Oui | A préciser |
|---------|-----|------------|

Le dossier n'analyse pas la situation du projet au regard des habitations existantes, s'agissant des lotissements déjà réalisés sur le « secteur sud-ouest de Changé », de ceux aménagés au nord des futurs lotissements de La Perrière, ou des habitations isolées autour du secteur des Colibris.

| Activités humaines                                                                                                                                                                       | Existence | Impacts    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Santé publique                                                                                                                                                                           | Oui       | A préciser |
| Le dossier ne présente pas les différentes sources potentielles de dégradation de la qualité de l'air générées par le projet, notamment par l'augmentation induite des trafics routiers. |           |            |

<sup>14</sup> Notamment « le travail sur les perméabilités visuelles et fonctionnelles, le travail sur l'interface avec les bâtiments voisins existants, la recherche d'un ensoleillement optimal et la prise en compte des vents dominants à travers l'orientation des bâtiments, la conception d'un projet intégré au tissu urbain actuel, un traitement soigné du rapport de l'espace privé à l'espace public, un traitement de qualité du sol au niveau des espaces publics permettant une bonne lisibilité du fonctionnement du site ».

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|
| Risques naturels                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Oui | A préciser |
| <p>L'étude d'impact signale le recensement par le BRGM de deux cavités (la grotte des Gamins et la grotte de Châtaigneraie), ainsi que la présence de « quelques secteurs potentiellement marqués par de possibles inondations de caves », toutefois sans en localiser la position.</p> <p>L'affirmation selon laquelle ces éléments n'engendrent pas de contraintes particulières pour les projets de lotissements demande à être mieux justifiée.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |            |
| Risques technologiques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Non | Non        |
| Servitudes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Oui | Non        |
| Une ligne électrique aérienne basse tension traverse le secteur est de la zone d'étude, sur un axe nord-sud.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |            |
| Bruit – nuisances – trafic – accès                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |            |
| <p>Le dossier établit le bilan d'un flux d'environ 400 véhicules / jour généré par l'urbanisation des trois premières tranches du « secteur sud-ouest » de Changé, alors que l'étude d'impact initiale de 2018 prévoyait environ 250 véhicules/jour. Il estime que l'aménagement des lotissements La Perrière I et II est susceptible de générer un flux supplémentaire d'environ 462 véhicules/jour. Il gagnerait à étayer l'affirmation d'absence d'impact des flux induits sur les trafics du bourg de Changé et de l'agglomération lavalloise, avec des éléments de mesure chiffrés des circulations observées, notamment sur le contournement de Laval et les échanges entre Laval et Changé aux heures de pointe, ainsi qu'au regard des études conduites dans le cadre du plan de déplacement simplifié de Laval Agglomération.</p> <p>Le dossier évoque l'aménagement de liaisons douces sur les futurs lotissements de La Perrière. Ces liaisons restent à identifier sur les plans de composition, à l'exception d'une piste cyclable prévue sur le lotissement La Perrière I le long de la rue de la Fuye. Plus globalement, l'étude ne permet pas d'appréhender comment les dispositions retenues peuvent s'inscrire dans un réseau de cheminement doux continu et structuré à l'échelle du secteur sud-ouest de Changé et au-delà, par exemple en lien avec l'évocation d'un schéma directeur cyclable élaboré à l'échelle intercommunale.</p> <p>S'agissant des nuisances sonores, le dossier n'analyse pas les incidences potentielles du classement de la route de Laval comme infrastructure de transport bruyante (catégorie 3) en frange est du secteur Colibris.</p> |     |            |

| Énergie – Climat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Existence | Impacts    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Sobriété énergétique - Développement des énergies renouvelables - Adaptation au changement climatique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Oui       | A préciser |
| <p>Le dossier évalue<sup>15</sup> la consommation énergétique totale du programme de logements du « secteur sud-ouest de Changé » (à l'exception du secteur Colibris) à environ 2 967 MWh par an sans néanmoins produire un bilan des émissions de gaz à effet de serre.</p> <p>Il ne présente pas d'étude de faisabilité du potentiel de développement en énergies renouvelables et de récupération. En s'appuyant sur des données bibliographiques, il identifie les ressources du solaire photovoltaïque et du bois comme constituant localement les potentiels les plus forts, avant le solaire passif ou hybride, et dans une moindre mesure l'aérothermie et de la géothermie. Le dossier ne traduit pas de quelle manière les projets de lotissements peuvent s'emparer de ces potentialités.</p> |           |            |

<sup>15</sup> Sur la base du calcul de consommations prévisionnelles en énergie finale de 6 500 kWh ef/an/logement individuel pour 366 logements individuels et de 4 000 kWh ef/an/appartement pour 147 logements collectifs.

Outre l'évocation de principes génériques, il gagnerait à expliciter en quoi la conception des futurs lotissements participera à la prise en compte de leur vulnérabilité vis-à-vis du changement climatique.

## **Principaux enjeux identifiés par la MRAe**

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre des projets et des sensibilités environnementales du territoire, les enjeux environnementaux identifiés comme principaux par la MRAe sont :

- la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers ;
- la biodiversité ;
- la gestion des eaux pluviales ;
- le paysage et le cadre de vie des riverains ;
- l'adaptation et la contribution du projet au changement climatique.

## **Appréciation de l'évaluation environnementale**

### **– Points perfectibles**

Les analyses portées dans l'étude d'impact actualisée restent limitées au champ des futurs lotissements La Perrière I et La Perrière II (correspondant aux tranches 4 et 6).

Malgré l'identification (non exhaustive) de certains enjeux significatifs<sup>16</sup>, l'étude n'analyse pas les incidences potentielles ni ne prévoit les mesures ERC susceptibles d'y répondre, pour le secteur Colibris (correspondant à la tranche 5), dans la mesure où il constitue à ce stade, selon le dossier, une réserve foncière sans projet déterminé. Dans ce contexte, l'aménagement du secteur des Colibris sera susceptible de nécessiter la production d'une nouvelle actualisation de l'étude d'impact du « secteur sud-ouest de Changé ».

**La MRAe rappelle (article L.122-1-1 du code de l'environnement) que lorsque les incidences d'un projet sur l'environnement n'ont pas pu être complètement identifiées ni appréciées avant l'octroi de la première autorisation, le maître d'ouvrage actualise l'étude d'impact en procédant à une évaluation de ces incidences, dans le périmètre de l'opération pour laquelle l'autorisation a été sollicitée et en appréciant leurs conséquences à l'échelle globale du projet.**

Si le dossier présente, à titre de bilan, une description relativement détaillée de chacun des lotissements déjà réalisés (sur les tranches 1 à 3), il ne donne pas une lecture des cadres de fonctionnements projetés<sup>17</sup> sur l'ensemble du « secteur sud-ouest de Changé » et au-delà avec les autres secteurs urbanisés du territoire jusqu'au centre-ville de Changé. Il n'exploite pas davantage de possibles observations significatives, en termes de bilan de fonctionnement et de suivi des mesures initialement retenues, sur les tranches précédemment réalisées, pour alimenter l'analyse des aménagements projetés sur les prochaines tranches (par exemple sur les déplacements et trafics, la gestion des eaux pluviales et de ruissellements, l'insertion paysagère, le suivi de la végétalisation des sites et le maintien des continuités écologiques). Ainsi, le développement de chaque lotissement semble se concevoir indépendamment des autres.

Des compléments sont nécessaires pour identifier les sensibilités et enjeux des projets de lotissements en matière d'intégration urbaine, d'insertion paysagère, et d'incidences sur les habitations riveraines, et justifier

<sup>16</sup> Concernant notamment la Znieff de type II « Grotte de la Coudre », un réservoir de biodiversité et un corridor écologique de la trame verte et bleue associés à la vallée de la Mayenne, le site inscrit du « Sault-Gautier », le paysage, les nuisances sonores d'une infrastructure de transports terrestres.

<sup>17</sup> Par exemple sur la gestion des déplacements (tous modes) et des trafics routiers, sur la gestion des eaux pluviales et de ruissellements au regard de l'imperméabilisation des sols, sur l'insertion urbaine et paysagère, sur la préservation de continuités écologiques.

des moyens retenus pour assurer leur prise en compte dans les choix d'aménagement et les mesures mises en œuvre.

En matière de réseau viaire (routier et mode doux), il est attendu de l'étude qu'elle explicite l'inscription des choix effectués dans le cadre plus large du « secteur sud-ouest de Changé » et de l'urbanisation en cours entre le centre-ville de Changé et Laval.

Dans ce contexte, le dossier ne justifie pas de l'analyse de variantes aux aménagements retenus des lotissements La Perrière I et La Perrière II tels que présentés dans les permis d'aménager.

Le dossier évoque de façon purement théorique les principes visant le développement des énergies renouvelables sans traduction dans la conception des deux projets de lotissements.

L'étude d'impact ne dresse pas de bilan des émissions de gaz à effet de serre des projets d'aménagement sur l'ensemble de leur cycle de vie prenant donc en compte à la fois les phases de réalisation et de fonctionnement et intégrant les pertes de capacités de stockage de carbone des sols impactés. Elle n'analyse pas non plus leurs incidences possibles sur la qualité de l'air.

Concernant les risques de mouvement de terrain évoqués à l'état initial de l'environnement, elle ne précise pas les mesures à mettre en œuvre pour éviter l'exposition des personnes et des biens.

### – Insuffisances

Le dossier annonce le dépôt d'un porteur à connaissance (PAC) au titre de la loi sur l'eau pour l'aménagement des lotissements La Perrière I et La Perrière II, les bassins versants concernés et leurs exutoires ayant déjà fait l'objet d'une déclaration d'existence et d'un arrêté préfectoral portant reconnaissance d'antériorité de rejets d'eau pluviale de la commune de Changé en date du 15 mars 2022. Le dossier de PAC devra notamment démontrer que les modifications apportées sont des modifications non substantielles au regard des caractéristiques actuelles des rejets concernés, et que le projet n'augmente pas le débit du rejet existant au-delà de ses capacités hydrauliques pour la pluie de référence.

Pour autant, au titre des conditions de ruissellement, si le règlement des lotissements prévoit une infiltration à la parcelle des pluies les plus fréquentes puis la mise en place de bassins de rétention dimensionnés pour une pluie d'occurrence décennale, aucune précision n'est apportée sur les conséquences de l'imperméabilisation des sites concernés pour les pluies les plus intenses. La MRAe relève que cette évaluation est d'autant plus importante que la fréquence et l'intensité des phénomènes de fortes pluies auront tendance à augmenter dans le contexte de changement climatique.

Le dossier ne justifie pas d'un nombre de sondages suffisant pour garantir l'absence de zones humides, ni le cas échéant de la recherche de solutions de substitution raisonnable<sup>18</sup> et d'une mesure permettant de les éviter.

**La MRAe rappelle que le SDAGE Loire Bretagne dans sa disposition 8B-1 prévoit que les maîtres d'ouvrage impactant une zone humide cherchent une autre implantation à leur projet afin d'éviter la zone humide et que la compensation ne doit être envisagée qu'à défaut d'alternative avérée.**

A défaut de proposer un autre site d'implantation au lotissement de La Perrière I, l'absence de zones humides doit être justifiée, et le cas échéant la délimitation précise de leurs contours et l'identification de leurs enjeux et fonctionnalités<sup>19</sup> doivent permettre de retenir des dispositions d'aménagement de nature à les préserver.

Si des incidences sont relevées après la recherche d'évitement et de réduction des impacts, l'étude d'impact doit prévoir des mesures compensatoires, lesquelles visent prioritairement le rétablissement des fonctionnalités. La méthode nationale pour l'évaluation des fonctions des zones humides sera utilement utilisée pour démontrer l'équivalence fonctionnelle.

<sup>18</sup> Conformément à l'article R.122-5 II 7° du code de l'environnement.

<sup>19</sup> Fonctionnalités hydrologiques, biogéochimiques et fonctionnalités relatives au cycle biologique des espèces.

Elle doit également prévoir un dispositif de suivi pour s'assurer de l'efficacité des mesures retenues à la fois d'évitement (maintien des fonctionnalités des zones humides évitées) et de compensation.

De plus, en cas de zone humide avérée, le projet est susceptible d'être soumis à une procédure loi sur l'eau au titre de la rubrique 3.3.1.0 de l'article R.214-1 du code de l'environnement, relative à l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation, les remblais de zones humides ou de marais, et imposant une procédure d'autorisation si la zone asséchée ou mise en eau est supérieure ou égale à 1 ha, ou de déclaration si elle est supérieure à 0,1 ha et inférieure à 1 ha.

Les inventaires habitats-faune-flore de l'étude d'impact actualisés sont incomplets, d'une part parce qu'ils ne couvrent que les sites des lotissements de La Perrière I et II, sans prendre en considération le site des Colibris, d'autre part parce que le calendrier des investigations ne permet pas d'observer un cycle biologique complet, alors que les données de l'étude d'impact initiale sont obsolètes en raison de leur ancienneté.

La MRAe relève notamment à ce titre l'absence d'inventaire pour l'avifaune nocturne, l'avifaune migratrice et hivernante, les anoures<sup>20</sup> précoces, l'absence de prospections nocturnes nécessaires à l'inventaire des amphibiens, l'absence d'inventaire à la période propice (août, septembre) pour les orthoptères, l'insuffisance des temps d'écoute nocturnes consacrés aux chiroptères au vu de la proximité des habitats favorables constitués par la Grotte de la Coudre (Znieff de type I), et l'absence d'usage de plaques pour réaliser l'inventaire reptile. De plus, l'absence d'inventaire pour les papillons de nuit appelle à être justifié.

Il est attendu de l'étude qu'elle apporte des précisions sur les calendriers, conditions et méthodologies de réalisation des investigations de terrain (horaires de passage ou d'écoutes, transects de prospection, taxons recherchés, ...) ainsi que sur les rendus littéraires et cartographiques de leurs résultats. La MRAe observe à ce titre des écarts entre l'étude d'impact et ses annexes sur la description des habitats et de l'avifaune observés, de nature à compromettre une partie des analyses d'enjeux et d'incidences.

Le dossier ne permet pas d'évaluer de manière claire les impacts (bruts et résiduels) sur les habitats susceptibles d'être détruits, altérés ou dégradés, ni le cas échéant sur les fonctionnalités qu'ils contribuent à assurer pour la faune concernée (zones d'alimentation, de repos, de reproduction, de transit, ...).

Ainsi, il ne justifie pas du développement d'une démarche éviter-réduire-compenser (ERC) aboutie, ni de l'adéquation des mesures proposées au regard d'enjeux et d'incidences potentielles qui restent à définir plus clairement.

Le cas échéant, chacune de ces mesures nécessite d'être qualifiée, quantifiée et localisée sur le terrain. A noter, au titre des mesures de réduction, la définition d'un protocole d'abattage des arbres apparaît nécessaire pour contribuer à la prise en compte des espèces d'oiseaux et de chiroptères.

**La MRAe rappelle que le code de l'environnement interdit tout déplacement, toute perturbation intentionnelle ou destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats. Tout porteur de projet doit donc conduire et expliciter dans l'étude d'impact une démarche d'évitement et de réduction des impacts afin de concevoir un projet qui respecte cette interdiction. Un projet qui, après l'application rigoureuse des démarches d'évitement, puis de réduction, ne pourrait pas respecter cette interdiction, peut, s'il relève de raisons impératives d'intérêt public majeur, préserver l'état de conservation favorable des populations et des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle et démontre l'absence de solution de substitution raisonnable, faire l'objet d'une demande de dérogation, moyennant la proposition de mesures de compensation.**

Il apparaît qu'au regard d'une analyse de l'état initial de l'environnement insuffisamment complète, et d'une analyse insuffisamment aboutie des impacts et des mesures ERC, le respect des dispositions du code de l'environnement relatives aux espèces protégées n'est pas démontré en l'état actuel du dossier.

---

<sup>20</sup> *Amphibiens sans queue (type crapauds, grenouilles,...)*

Par ailleurs, il est attendu de l'étude d'impact quelle présente un dispositif de suivi permettant d'évaluer l'efficacité de l'ensemble des mesures retenues afin de garantir l'absence d'incidence négative importante sur le maintien, dans un état de conservation favorable, des populations et espèces concernées conformément à L.411-2-1 du code de l'environnement.

Plus généralement, il est attendu du dossier qu'il soit complété pour assurer un suivi de l'efficacité des mesures d'évitement, de réduction et de compensation qui auront été retenues selon les thématiques concernées.

## **Recommandations de la MRAe**

***En rapport aux analyses ci-dessus, la MRAe recommande :***

- ***de mieux justifier de l'absence de zones humides ;***
- ***en cas de présence avérée de zone humide, de rechercher des solutions alternatives permettant de ne pas les impacter ;***
- ***dans l'hypothèse d'absence de solution alternative, de justifier de mesures de réduction, voire de compensation réalisant l'équivalence fonctionnelle à partir de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides ;***
- ***sur la base d'un état initial de l'environnement complété, de justifier d'une analyse aboutie des incidences potentielles des projets d'aménagement et d'une démarche éviter-réduire-compenser et de suivi permettant de démontrer l'absence de perte nette de biodiversité à l'échelle de réalisation du « secteur sud-ouest de Changé » et de ses abords ;***
- ***d'évaluer les incidences de l'imperméabilisation des sites sur la gestion des eaux pluviales pour les pluies de forte intensité dans un contexte de changement climatique, la capacité des réseaux à les accueillir et les enjeux potentiels sur les milieux naturels récepteurs ;***
- ***de justifier de la recherche d'inscription des projets de lotissements dans une démarche plus large d'intégration urbaine, d'insertion paysagère, de gestion des déplacements, et de gestion du développement de l'urbanisation entre Changé et Laval ;***
- ***de produire un bilan des gaz à effet de serre du projet sur l'ensemble de son cycle de vie ;***
- ***de traduire la manière dont les projets de lotissements intègrent les dispositions nécessaires au développement des énergies renouvelables, ainsi que la prise en compte des risques de mouvement de terrain ;***
- ***d'enrichir et préciser le dispositif de suivi des mesures qui auront été retenues à l'issue des compléments apportés.***

Nantes, le 31 mars 2026

Pour la MRAe Pays de la Loire, le Président

***Signé***

Daniel FAUVRE