



Mission régionale d'autorité environnementale

PAYS DE LA LOIRE

AVIS DÉLIBÉRÉ

TROIS PERMIS D'AMÉNAGER POUR LES LOTISSEMENTS

« LE CROISSANT », « L'ARPENT », « LA PIE »

COMMUNE DE COULAINES (72)

n° PDL-2022-6062

n° PDL-2022-6063

n° PDL-2022-6064

Introduction sur le contexte réglementaire

Les permis d'aménager relatifs aux lotissements « le Croissant », « l'Arpent » et « la Pie » sont soumis à évaluation environnementale par décision du Préfet de Région du 28 mai 2020 à la suite d'une demande d'examen au cas par cas.

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 ce projet, dans le cadre des procédures de permis d'aménager pour lesquelles le dossier a été établi.

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 lors de la séance collégiale du 8 juin 2022 : Bernard ABRIAL, Paul FATTAL, Olivier ROBINET, Mireille AMAT, Vincent DEGROTTE.

Étaient absents : Daniel FAUVRE, Audrey JOLY.

Était présent sans voix délibérative : Eric Renault, représentant 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.

Le présent avis est établi sur la base de la version du dossier datée d'octobre 2021.

1 Présentation du projet et de son contexte

La commune de Coulaines est limitrophe du Mans, au nord de celle-ci. Elle s'inscrit dans la communauté de communes du Mans Métropole couverte par un plan local d'urbanisme communautaire approuvé le 30 janvier 2020.

Le projet de lotissement à vocation d'habitat couvre un périmètre d'environ 7 hectares, situé au nord de la commune, disjoint du bourg, mais immédiatement au sud du centre pénitentiaire des Croisettes.

L'opération, qui prévoit 47 lots libres pour des terrains de 420 à 1145m² sur trois sites localisés en bordure de la voie communale 6, se décompose comme suit :

- le Croissant, sur environ 33 000 m² à l'ouest, comportant 18 terrains à bâtir avec au sud-ouest trois bassins en cascade assurant la gestion des eaux pluviales des trois secteurs du lotissement ;
- l'Arpent, sur environ 12 000 m² au sud-est pour 11 terrains à bâtir ;
- la Pie, sur environ 25 000 m² au nord-est pour 18 terrains à bâtir et un espace vert associé à une zone humide.

Le projet comprend également le réaménagement de la VC 6 pour le passage des réseaux et de quatre carrefours pour sécuriser les accès aux lotissements.



Figure 2 : Lotissement « Le Croissant »/« L'Arpent »/« La Pie » – plan de composition
(extrait de l'étude d'impact)

2 Les principaux enjeux au titre de l'évaluation environnementale

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre du projet, d'une part, et des sensibilités environnementales du secteur d'implantation, d'autre part, les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe sont :

- la maîtrise de la consommation et de l'artificialisation des sols ;
- la prise en compte des enjeux de biodiversité ;
- la prévention des nuisances ;
- l'insertion urbaine et paysagère du projet dans un environnement préservé.

3 Qualité de l'étude d'impact et du résumé non technique

3.1 Étude d'impact

L'analyse de l'état initial de l'environnement

Milieus naturels et biodiversité

Le site d'implantation se situe en dehors de tout zonage d'inventaire (ZNIEFF) ou protection réglementaire (Natura 2000, site classé, etc.) au titre du patrimoine ou paysager, les plus proches se situant à plus de 3 km.

À l'échelle du SRCE, le site n'est concerné par aucun corridor ou réservoir de biodiversité. Un constat similaire est fait à l'échelle du SCoT du Pays du Mans. La MRAe relève tout de même que ce dernier affirme, pour le secteur, le besoin de garantir la pérennité de la biodiversité ordinaire.

Les habitats recensés se composent principalement de cultures et de prairies (mésophile, de fauche), de plusieurs linéaires de haies arbustives ou arborées et de quelques fourrés. Ces milieux représentent un enjeu considéré comme faible à modéré.

Le site d'implantation se caractérise par une topographie marquée par des pentes en direction du ruisseau du Monnet, milieu récepteur, à environ 120 m au sud du site en contrebas. Ce ruisseau est un affluent de la Sarthe.

Deux sorties ont été réalisées pour élaborer l'inventaire floristique, à 3 ans d'intervalle (20/06/2018 et 29/04/2021). Les espèces relevées sont communes et aucune n'est protégée.

Les inventaires relatifs à la faune (hors chiroptères) ont été réalisés sur quatre sorties entre septembre 2020 et juin 2021.

Les inventaires entomologiques ont permis de mettre en évidence une importante variété d'espèces fréquentant les sites. Le dossier relève notamment la présence de deux espèces de criquets considérées comme des espèces menacées à surveiller, et la présence du Grand Capricorne, protégé, dans les chênes têtards qui composent la haie nord-est.

Deux espèces de reptiles protégées ont été inventoriées (Couleuvre d'Esculape et Lézard des murailles) à la vue et à l'aide de plaques à reptiles disposées de manière homogène sur les trois secteurs.

Les inventaires relatifs à l'avifaune font état d'environ 34 espèces présentes sur site, dont une majorité est protégée. L'intérêt avifaunistique du secteur repose sur la présence d'espèces nicheuses généralistes ainsi que d'espèces inféodées aux milieux boisés, semi-ouverts et anthropiques. Les enjeux se concentrent sur les haies, fourrés et arbres isolés de l'aire d'étude. La nidification de l'Hirondelle rustique ou du Martinet noir est possible au droit du bâti alentour. La zone de cultures et les milieux prairiaux sont essentiellement utilisés pour l'alimentation.

Quatre espèces de mammifères fréquentent l'aire d'étude rapprochée ; aucune n'est protégée.

Les chiroptères ont été inventoriés à l'occasion de deux sorties en septembre 2020 et juin 2021. Les potentialités de gîte ont été identifiées au droit de la haie du secteur nord-est. Des écoutes ultrasonores passives ont été réalisées sur deux points d'écoute dans le secteur ouest et dans le secteur sud-est. Des écoutes actives ont également été réalisées en 4 points sur les secteurs nord-est et ouest. Elles révèlent la présence d'au moins 8 espèces, toutes protégées, avec une prépondérance de l'activité de transit le long des haies.

Les inventaires conduits sont satisfaisants et permettent de considérer que l'état initial présente de manière exhaustive les enjeux de biodiversité du site.

Zones humides

La méthodologie de recherche des zones humides, basée sur des critères de détermination alternatifs (critère botanique, critère pédologique), est satisfaisante. Une zone humide de 5 170 m² a été déterminée par le critère pédologique au nord du secteur de La Pie.

Paysage et patrimoine

Le site se localise dans la sous-unité paysagère « couronne péri-urbaine du Mans nord-est » caractérisée par une ambivalence rendant le paysage à la fois urbain et rural – l’habitat traditionnel dispersé et peu dense est rattrapé par une diffusion urbaine en zone rurale qui perturbe la lisibilité de la limite urbaine du Mans et des bourgs voisins. Le dossier souligne que la présence du centre pénitentiaire des Croisettes (immédiatement au nord des sites du projet) et d’équipements sportifs en zone rurale renvoie à un paysage périurbain.

Le dossier affirme que les choix d’implantation des lotissements permettent le comblement d’une *dent creuse* et le développement de l’habitat en zone péri-urbaine. Au vu du caractère agricole du site (cf carte page 47 de l’étude d’impact, plan de composition paysagère), le vocable *dent creuse* apparaît ici mal employé.

Aucun élément de patrimoine culturel ou historique ne se situe à proximité du site.

Nuisances sonores, qualité de l’air et trafic routier

Le cadre acoustique du site est cohérent avec son environnement périurbain à l’ouest (marqué par le trafic sur la RD300) et rural à l’est. Il n’est pas concerné par les zones identifiées au titre du classement sonore des infrastructures de transports (A11 au nord, RD47 à l’ouest, RD313 au sud). La RD300 qui dessert le site immédiatement à l’ouest n’intègre pas ce classement.

Une étude de circulation a été menée au carrefour entre la RD300 et la VC6 (comptages directionnels et comptages en ligne journaliers). Le trafic sur la RD300 avoisine les 7000 véhicules/jour alors que la VC6 supporte un trafic de l’ordre de 300 véhicules/jour. Les mouvements tournants au droit du carrefour sont faibles, même aux heures de pointe.

Sur le site du projet de lotissement il n’existe pas d’aménagements dédiés aux itinéraires doux.

La qualité de l’air aux abords des sites de projet est qualifiée de bonne tout en étant influencée par la circulation routière et l’activité agricole.

Le dossier comporte, par ailleurs, une étude de faisabilité sur le potentiel de développement des énergies renouvelables. L’énergie solaire (photovoltaïque, solaire passif, production d’eau chaude), le bois-énergie (chauffage) voire l’aérothermie¹ apparaissent adaptés au lotissement projeté.

Risques naturels et technologiques

Le site d’implantation est concerné par un aléa moyen à fort sur l’échelle du risque de retrait-gonflement des argiles.

Le site est traversé d’est en ouest par une ligne haute tension HTB (90 kV) conduisant le porteur de projet à réaliser des mesures de niveau de champ magnétique 50 Hz. Elles révèlent des niveaux de champ magnétique 73 fois inférieures au niveau de référence pour l’exposition du public fixé par la recommandation européenne 1999/519/CE.

L’articulation du projet avec les documents de planification

Le projet s’insère en zones U mixte 1 (zone urbaine mixte générale) et N (zone naturelle), du plan local d’urbanisme communautaire de Le Mans Métropole approuvé le 30 janvier 2020.

1 Pompe à chaleur

Le Schéma de Cohérence territoriale (SCoT) du pays du Mans a été approuvé le 29 janvier 2014. Coulaines appartient au pôle urbain dont l'attractivité et le rayonnement doivent être renforcés aux termes dudit schéma. Il propose une déclinaison indicative des objectifs de densité pour les communes situées dans le pôle urbain, à savoir un objectif de densité minimale de 20 logements par hectares pour Coulaines.

En l'occurrence la densité nette moyenne du projet de lotissement se rapproche des 10 logements/hectare (selon le dossier qui exclut de son calcul les zones humides, les haies à protéger etc, ce qui revient à une densité brute de moins de 7 logements/hectare si l'on s'en tient à la surface du secteur en zone U mixte 1 au PLUc).

Le dossier affirme s'affranchir de l'application de cette densité minimale inscrite dans l'axe 4 du Document d'Orientations et d'Objectifs du SCoT pour les opérations de plus de 5000m² de surface plancher :

- compte tenu des surfaces de plancher maximales retenues pour chacun des trois secteurs, ces dernières, prises séparément, étant inférieures à 5000m² ;
- dans la mesure où chaque secteur peut être indépendant des autres ;
- au regard de contraintes techniques (pentes, raccordements aux réseaux, gestion des eaux pluviales).

Or, la MRAe relève que la demande d'examen au cas par cas initiale portait sur l'ensemble des secteurs (plus un abandonné), que la présente étude d'impact porte également sur les trois secteurs désignés comme « *le projet de lotissement* », « *l'opération* », sur un « *périmètre opérationnel de 7ha* », qu'ainsi aux termes de l'article L.122-1 du code de l'environnement, ils ont été considérés comme un seul et même projet. L'analyse par lotissement pris indépendamment des uns des autres apparaît ainsi contradictoire. Si les contraintes techniques peuvent empêcher de réaliser un projet plus dense, les autres éléments apportés par la collectivité en vue de s'affranchir des exigences du SCoT ne constituent pas, selon la MRAe des justifications recevables .

Par ailleurs, la localisation d'aménagements nécessaires au lotissement (bassins de régulation des eaux pluviales) en zone N du PLUc nécessite une analyse plus explicite de compatibilité.

La MRAe recommande de reprendre la conception du projet en densifiant l'habitat afin de limiter la consommation d'espaces et l'artificialisation des sols en cohérence avec les objectifs du SCoT.

Le dossier fourni l'analyse de la compatibilité du projet avec le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2016-2021. La MRAe rappelle ici que le SDAGE 2022-2027 a été arrêté le 3 mars 2022 et son programme d'actions adopté le 18 mars 2022.

3.2 Résumé non technique

Le résumé non-technique se trouve en introduction du document comportant l'étude d'impact. Il est de bonne qualité et récapitule les traits saillants du projet.

4 Analyse des variantes et justification des choix effectués

Aucune analyse des variantes n'est proposée au dossier. Au demeurant, la MRAe constate que la demande d'examen au cas par cas comportait le projet d'aménagement d'un secteur supplémentaire « les Cheminées » qui ne figure pas dans le présent projet.

Le dossier doit détailler la démarche itérative conduisant au projet de moindre impact. Il est ainsi attendu de l'analyse des variantes qu'elle présente et explique les solutions écartées.

La MRAe recommande de compléter le dossier par une analyse argumentée des solutions de substitution envisagées puis éventuellement écartées.

5 Prise en compte de l'environnement par le projet

5.1 La préservation des milieux naturels

Le dossier mentionne à plusieurs reprises le fait que l'opération sera réalisée progressivement, sans toutefois apporter de précision supplémentaire sur les phases de réalisation et la durée attendue des travaux. Le dossier mériterait d'être complété pour démontrer la prise en compte des impacts liés à cet enjeu d'étalement des travaux pour toutes les thématiques qui suivent.

Eaux superficielles et souterraines

Le dossier rappelle que la phase de chantier est susceptible de générer des risques de pollution des eaux superficielles et souterraines et des risques de destruction de zones humides. Au titre des mesures d'évitement, il est prévu que le positionnement des installations de chantier et des aires de stationnement des engins de travaux publics soit éloigné du réseau existant de collecte des eaux pluviales, que des ouvrages de stockages temporaires soient mis en place au début des travaux aux points bas du site avant les opérations de terrassement, que l'entretien des engins se fasse en dehors du site ou sur des aires imperméabilisées associées à un réseau de collecte et de traitement, qu'en cas de pollution les terres souillées soient évacuées, etc. La zone humide identifiée et évitée sera mise en défens pendant toute la durée des travaux.

La zone humide située sur le secteur de la Pie est intégralement préservée. Le dossier affirme par ailleurs que son bassin versant d'alimentation est également conservé. Celui-ci mériterait d'être identifié de manière explicite dans l'état initial. L'affirmation de la valorisation de la zone humide nécessite également d'être affinée au regard des fonctions écologiques attendues.

La topographie représente un enjeu particulier du site et conditionne notamment la physionomie des ouvrages de gestion des eaux pluviales dont les bassins s'appuient sur les courbes de niveau. Le projet prévoit de tendre vers un équilibre des terrassements entre déblais et remblais.

Gestion des eaux

Le choix de gestion des eaux pluviales se porte sur une collecte des eaux pluviales du lotissement (espaces publics et privés) via un réseau de noues et canalisations raccordés à trois bassins en cascade (1 285 m³ de stockage avec rejet régulé vers les eaux superficielles auxquels s'ajoutent 514 m³ de volume dédié à l'infiltration). La MRAe relève que ces bassins sont localisés en zone naturelle du PLUc. Les capacités d'infiltration des sols sont insuffisantes pour une gestion à la parcelle.

Si le présent projet doit également faire l'objet d'un dossier au titre de la loi sur l'eau, la gestion des eaux pluviales doit tout de même être présentée de manière exhaustive dans l'étude d'impact. Ainsi, les informations ici présentes restent lacunaires. Le cheminement des eaux pluviales vers les bassins à l'échelle du site n'est pas présenté. La justification du réseau de collecte, des bassins et des noues pour permettre de gérer

une pluie décennale à 3 l/s/ha n'est pas fournie. La gestion de la pluie centennale sur chacun des sites et en aval n'a pas été étudiée.

En outre, au titre des mesures d'accompagnement, il est prévu la création d'une mare au sud-est du site du Croissant, dans la continuité des bassins. Celle-ci a pour rôle de récupérer le surplus des eaux de ruissellement, ce qui interroge d'une part sur la suffisance du dimensionnement desdits bassins et d'autre part sur l'alimentation régulière de la mare.

La gestion des eaux usées est abordée de manière laconique. Le dossier mentionne une estimation des charges générées par l'opération à environ 100 équivalents-habitants. En outre, les eaux usées se retrouvent dans le réseau unitaire en aval générant un risque accru de rejet dans le milieu naturel par temps de pluie.

Faune et flore

La phase de chantier est susceptible de générer des impacts directs sur les espèces faunistiques et floristiques (destruction directe de milieux, destruction et dérangement de la faune etc).

Aucune espèce floristique protégée n'ayant été inventoriée, les impacts de la phase de travaux sont jugés faibles.

S'agissant des habitats constituant des zones de refuge et de reproduction des espèces faunistiques identifiées (avifaune nicheuse, Grand capricorne, chiroptères etc) le projet prévoit la préservation de la haie existante au centre du secteur du Croissant – haie protégée par le PLUc – ainsi que la préservation des haies existantes en limite nord-est du site de la Pie. Le dossier est parfois confus, affirmant tour à tour que lesdites haies seront « en partie conservées » puis « entièrement conservées ».

Ce sont finalement 55 mètres linéaires de haies qui seront détruits, la finalité de leur destruction et leur localisation exacte mériteraient d'être précisées. La démarche d'évitement et de réduction n'apparaît ainsi pas aboutie.

En phase d'exploitation, le dossier identifie différentes catégories d'impacts : la réduction des habitats de reproduction (pour l'avifaune, les reptiles protégés, les invertébrés patrimoniaux), la coupure d'axes de déplacement de la faune, le dérangement des populations animales, le changement de l'hydrologie locale.

Au titre des mesures d'évitement, le dossier rappelle d'abord que le parti d'aménagement évite la destruction d'une majorité de haies. Les interventions affectant les arbres et arbustes seront réalisées en dehors de la période de reproduction des espèces concernées. Le dossier se limite à affirmer que « les périodes automnales et hivernales » seront privilégiées, sans toutefois présenter de récapitulatif des périodes à enjeux pour les espèces concernées par cette mesure.

À titre compensatoire, 855 m de haies seront plantés sur le secteur du Croissant et 145 m sur le secteur de l'Arpent. Les essences prévues sont présentées.

Le projet prévoit également des mesures d'accompagnement. Il s'agit d'espaces verts dans les espaces publics du lotissement, ou de la mise en place d'éco-pâturage sur les secteurs du Croissant et de la Pie.

Des hibernaculums pour l'herpétofaune, sans précision sur leur nombre ou leur localisation, sont envisagés. Leur qualification de mesure d'accompagnement, et non de mesure compensatoire à la disparition des espaces favorables aux reptiles, mérite d'être réinterrogée.

Des illustrations cartographiques dans cette partie de l'étude d'impact pour présenter les mesures compensatoires et d'accompagnement permettraient d'en faciliter l'appréhension.

La MRAe recommande de réinterroger les mesures compensatoires et d'accompagnement prévues pour le projet.

La MRAe relève que l'analyse de l'état initial du projet ne mentionnait pas l'existence d'une ligne moyenne tension aérienne (HTA) qui sera enfouie à l'occasion des travaux d'aménagement. Le dossier est donc incomplet dans son appréciation du périmètre des travaux.

La MRAe recommande d'intégrer l'enfouissement de la ligne HTA dans le périmètre du projet et d'en analyser les impacts.

Effets cumulés

Le dossier n'a pas identifié de projet susceptible de générer des effets cumulés avec les présents permis d'aménager.

5.2 La limitation de l'impact sur le paysage

Le dossier identifie que la modification du paysage sera particulièrement forte pour les habitations existantes proches de l'emprise d'aménagement du site. Aucune modélisation paysagère ne vient illustrer les propos.

Les mesures d'évitement et de réduction identifiées au titre des milieux naturels sont reprises dans la partie dédiée à l'insertion paysagère du site dans son environnement rural, en couture urbaine.

Le dossier affirme par ailleurs qu'une attention particulière sera portée aux constructions et à leur implantation. Les éléments permettant d'illustrer cette affirmation trouveraient utilement leur place dans cette partie. En l'état du dossier, il faut se rapporter au règlement écrit des lotissements ou au règlement écrit du PLUc sans qu'il soit possible d'en appréhender l'impact quant à l'insertion paysagère des constructions.

La MRAe recommande de compléter le dossier par des simulations paysagères qui rendent compte de l'impact du projet sur les habitations riveraines et sur la nouvelle entrée de ville que le projet entend ainsi dessiner.

5.3 Les effets sur l'environnement humain

Impacts sonores et circulation routière

La phase de chantier est susceptible de générer des nuisances sonores, visuelles, des vibrations et une modification des conditions de circulation sur la voie communale. Les travaux seront réalisés aux heures ouvrables et une signalétique appropriée installée pour garantir la sécurité des usagers de la route.

Le trafic ensuite engendré par l'aménagement du lotissement est estimé à une vingtaine de véhicules aux heures de pointe du matin et du soir. La VC 6 doit connaître des aménagements nécessaires à assurer la sécurité des usagers des connexions des voies secondaires ainsi créées.

Il s'agit d'abord de deux carrefours sur le site du Croissant donnant accès d'abord aux lots 1 à 11 et du réaménagement d'une voirie de 150 m actuellement en impasse pour l'accès aux lots 12 à 18. Deux carrefours seront mutualisés pour la desserte des secteurs de la Pie et de L'Arpent.

Trois terrains à bâtir donneront directement sur la voie communale, le dossier précise que la localisation de leurs accès est à distance des virages pour assurer la visibilité.

Qualité de l'air, sobriété énergétique et adaptation au changement climatique

La phase de chantier est susceptible de générer des émissions de poussières et une pollution atmosphérique liée aux engins.

En phase d'exploitation, les émissions polluantes seront liées aux déplacements essentiellement.

Les liaisons douces envisagées sont limitées au périmètre interne du site. Aucune alternative à l'usage de la voiture n'est prévue.

Par ailleurs, la MRAe relève que le dossier « *note que plusieurs mesures seront recommandées aux acquéreurs de lots pour limiter leurs consommations énergétiques* » en renvoyant à sa partie dédiée au potentiel en énergies renouvelables. Or ladite partie ne mentionne pas les mesures à recommander. Ni l'étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables jointe en annexe, ni le règlement écrit du lotissement n'apportent ces recommandations.

La MRAe recommande de compléter le dossier et le règlement des lotissements afin que les potentiels de développement des énergies renouvelables identifiés se traduisent concrètement dans la conception des futures constructions.

Conclusion

Les dossiers, dont une étude d'impact commune, relatifs aux trois permis d'aménager sont de bonne facture quant à la définition des enjeux du site d'implantation même s'il aurait été préférable de les présenter comme un seul projet cohérent.

La MRAe relève que les dossiers restent toutefois trop lacunaires sur la justification des partis d'aménagement. Elle recommande de reprendre la conception des trois lotissements en densifiant l'habitat afin de limiter la consommation d'espaces et l'artificialisation des sols en cohérence avec les objectifs du ScoT et les politiques publiques nationales.

Enfin, la sobriété énergétique des futurs logements, le développement des énergies renouvelables ainsi que la gestion des eaux pluviales, méritent des compléments.

Nantes, le 8 juin 2022

Pour le président de la MRAe Pays de la Loire,
le président de séance



Bernard ABRIAL