



Mission régionale d'autorité environnementale

Centre-Val de Loire

<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/>

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité  
environnementale Centre-Val de Loire  
sur la mise en compatibilité du  
plan local d'urbanisme (PLU)  
de Fondettes (37)**

n° : 2021-3053

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Centre-Val de Loire s'est réunie par visio - conférence le 22 janvier 2021. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la mise en compatibilité du PLU de Fondettes (37).

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Sylvie BANOUN, Isabelle La JEUNESSE et Corinne LARRUE.

Chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

\* \*

La MRAe a été saisie par la communauté de communes de Tours métropole. Le dossier a été reçu le 2 novembre 2020.

Cette saisine était conforme à l'article R. 104-21-2° du code de l'urbanisme relatif à l'autorité environnementale compétente. En application de l'article R. 104-23 du même code, la mission d'appui à l'autorité environnementale de la DREAL de Centre-Val de Loire en a accusé réception. Conformément à l'article R.104-25, l'avis doit être rendu dans un délai de trois mois.

En application des dispositions de l'article R. 104-24 du code de l'urbanisme, la DREAL a consulté par courriel du 10 novembre 2020 l'agence régionale de santé (ARS) de la région Centre-Val de Loire, qui a transmis une contribution en date du 10 décembre 2020.

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Au fil de l'avis, l'autorité environnementale peut être amenée à s'exprimer spécifiquement sur les différents volets du dossier, qu'il s'agisse de la qualité de l'étude d'impact ou de la prise en compte de l'environnement par le projet. Les appréciations qui en résultent sont toujours émises au regard des enjeux et compte tenu des éléments présentés dans le dossier tel qu'il a été transmis par le porteur de projet. Cette précision vaut pour l'ensemble du document et ne sera pas reprise à chaque fois qu'une telle appréciation apparaîtra dans le corps de l'avis.

**Pour chaque plan et document soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne responsable et du public.**

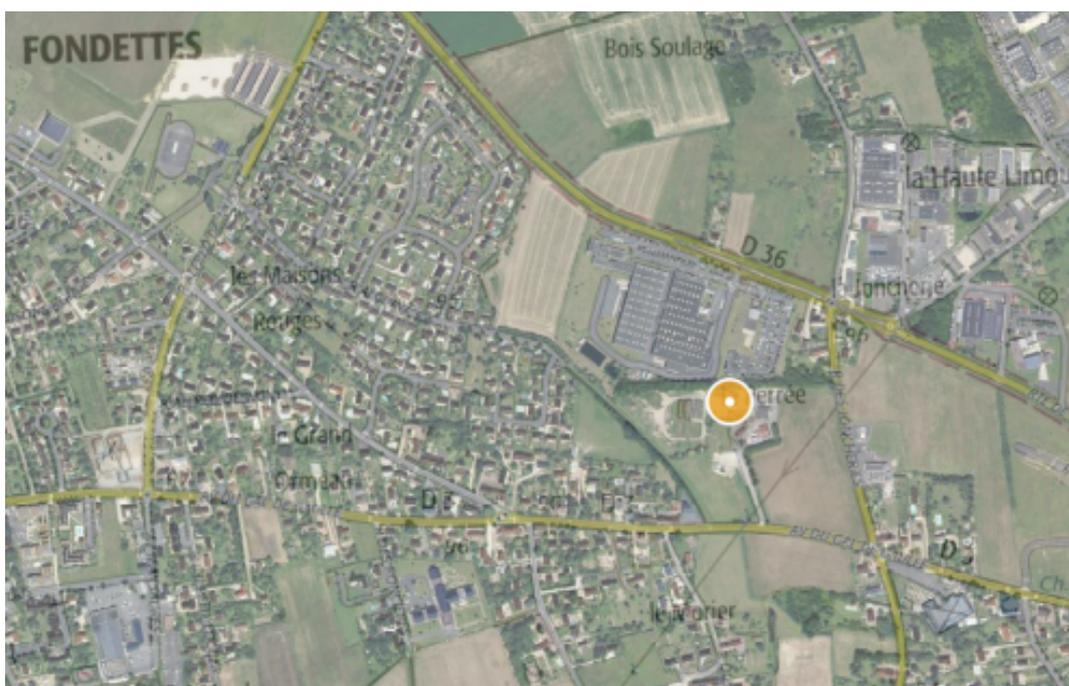
**Cet avis porte sur la qualité du rapport de présentation restituant l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.**

**Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.**

## 1. Présentation du contexte territorial

Fondettes est une commune de 10 307 habitants (Insee, 2017) située dans le département d'Indre-et-Loire, à la périphérie nord-ouest de la ville de Tours. C'est l'une des vingt-deux communes membres de la métropole « Tours Métropole Val de Loire ». Elle est couverte par un plan local d'urbanisme (PLU) approuvé le 30 juin 2015.

Le site du projet, la « Perrée », se trouve à l'est de la commune, au centre du « vallon des Guillets », une coulée verte qui traverse Fondettes du nord vers le sud, séparant les quartiers est de la commune des quartiers raccordés au centre-ville. Il est ceinturé au nord par le site de la société InvaCare, matériel médical, à l'est par la rue des Joncherries et au sud par l'avenue du Général de Gaulle.



*Illustration : localisation du site de la Perrée (source : géoportail)*

La zone de la Perrée, en partie couverte de friches herbacées et d'une friche artisanale, de cultures, de prairies mésophiles et d'arbres, abritait, le centre technique municipal qui avait son siège dans une ancienne ferme, au nord de la zone.

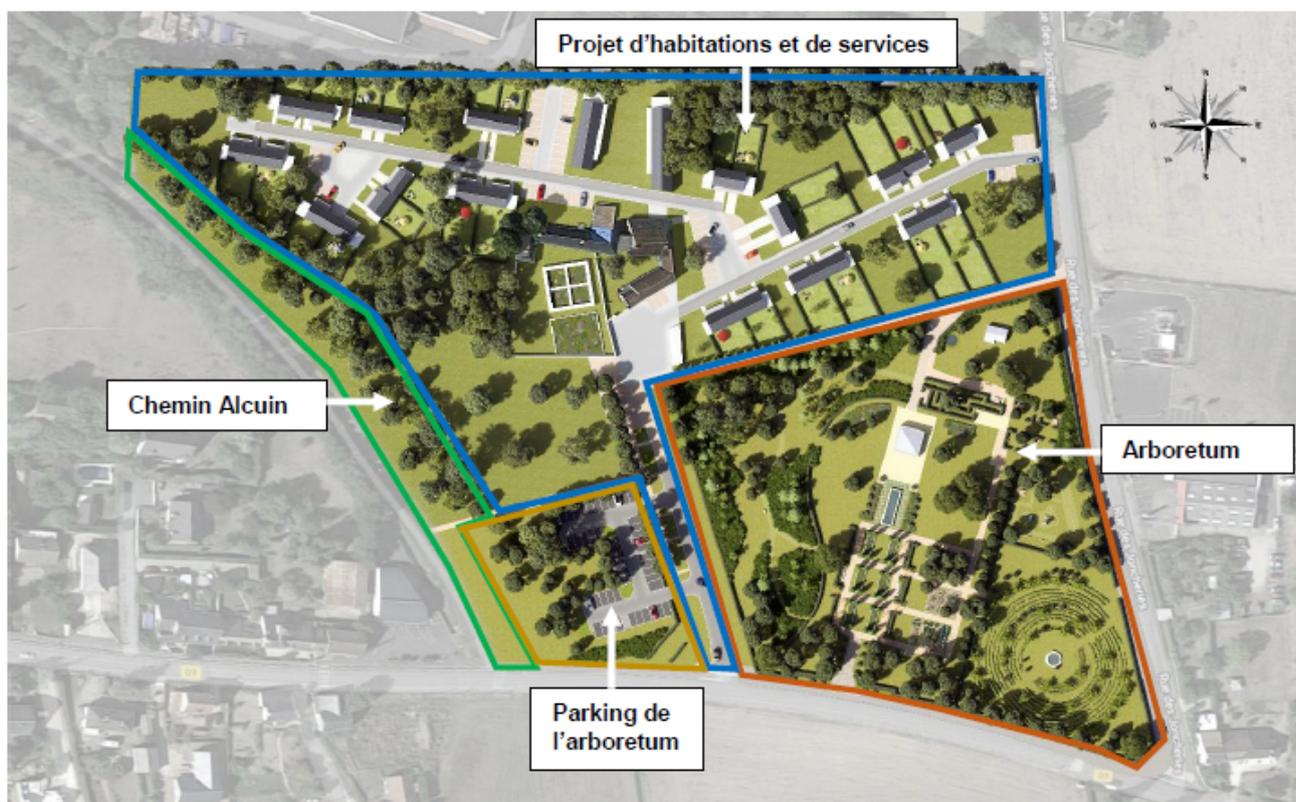


*Illustration : environnement du site de la Perrée (source : Google Maps)*

## 2. Un projet d'aménagement du site de la Perrée nécessitant une mise en compatibilité du plan local d'urbanisme (PLU)

Le projet consiste à aménager sur le site de la Perrée :

- au sud, un arboretum de 2,5 ha avec 500 arbres et son parc de stationnement ;
- à l'ouest, le chemin Alcuin et ses abords, de manière à assurer une continuité écologique, notamment avec l'aménagement d'une coulée verte le long d'un fossé large de 25 m ;
- au nord, une résidence clôturée d'environ 50 logements sur un terrain de 2,8 ha autour du corps principal de l'ancienne ferme qui sera réhabilité et restauré pour accueillir quelques logements, une micro-crèche privée, une piscine intérieure ainsi qu'une salle commune réservée à la résidence tandis que les autres bâtiments techniques seront détruits.



*Illustration : vue d'ensemble du projet (source : dossier)*

En l'état, le PLU de la commune ne permet pas la réalisation de ce projet d'aménagement du site de la Perrée, et plus particulièrement l'opération résidentielle prévue au nord du site. En effet, il n'est pas possible de construire des logements dans ce site qui se trouve dans la trame verte et bleue et est classé en zone UE du PLU, laquelle ne prévoit que la création de grands équipements.

Dans le cadre de cette mise en compatibilité du PLU (MECDU), il est prévu de :

- compléter le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) en ajoutant une orientation supplémentaire permettant de réaliser des projets d'aménagement et de construction dans le « vallon des Guillets » et/ou la mise en valeur de cet élément structurant de la trame verte et bleue du territoire communal ;
- modifier l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) du « vallon des Guillets » en autorisant la construction de logements au nord de l'avenue du Général de Gaulle ;
- modifier le zonage en classant le secteur concerné, non pas en zone UE, mais en zone 2AU afin d'autoriser à terme la création de logements.

C'est cette opération résidentielle qui fait l'objet de la déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU.

Par ailleurs, la commune abrite sur son territoire deux sites Natura 2000<sup>1</sup> (zones de protection spéciale « Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire » et « La Loire de Candès Saint Martin à Mosnes ») qui se situent au sud du projet. Conformément à l'article R. 104-9 du code de l'urbanisme, les PLU

1 Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000 doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale notamment à l'occasion de leur mise en compatibilité, dans le cadre d'une déclaration de projet, lorsque la mise en compatibilité emporte les mêmes effets qu'une révision au sens de l'article L. 153-31<sup>2</sup>.

La commune motive l'intérêt général de ce projet par :

- le maintien, voire l'enrichissement de la trame verte dans le corridor écologique ;
- la réhabilitation et la mise en valeur d'un élément du patrimoine communal (la ferme) ;
- la contribution aux objectifs du programme local d'habitat de Tours Métropole Val-de-Loire (PLH) par la création des logements sociaux qu'elle prévoit<sup>3</sup>.

### 3. Justification du projet d'aménagement

La justification de l'intérêt général du projet devrait être davantage argumentée, et développée en particulier au regard de l'aménagement résidentiel dans la mesure où :

- il est consommateur d'espaces agricoles et naturels ;
- il ne permet pas, en raison de son caractère fractionné, d'apporter une composante de paysage urbain structuré qui donnerait du sens à la réhabilitation patrimoniale de la ferme ;
- les logements ou d'équipements destinés à des populations sensibles (crèche) sont prévus dans une zone qui apparaît être la plus concernée en matière de pollution des sols ;
- la desserte en transport public est insuffisamment traitée en adéquation avec les futurs besoins ;
- la mise en valeur du corps de ferme comme d'un élément du patrimoine communal par le projet apparaît surestimée au regard du façadisme<sup>4</sup> qui sera opéré<sup>5</sup>.

Enfin, il ne ressort pas du dossier qu'il soit justifié par une augmentation de la population, stable depuis plus de 10 ans, par une absence ou une diminution significative des logements vacants<sup>6</sup> ou par un éventuel desserrement marqué des ménages. Il n'est pas présenté dans quelle mesure les logements vacants pourraient être mobilisés pour atteindre des objectifs démographiques non évoqués dans le dossier.

En résumé, dans un contexte de stagnation démographique depuis plus de 10 ans, le besoin d'une telle opération n'est pas démontré.

**L'autorité environnementale recommande donc d'étayer l'intérêt général du projet, notamment les besoins réels de la commune en matière de constructions nouvelles.**

2 I.1° de l'article L 153-31 du code de l'urbanisme, correspondant au changement des orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables (PADD).

3 La commune de Fondettes, qui doit en application de la loi SRU consacrer 20 % de son parc de logements aux logements sociaux, n'en compte que 12,2 % (2018). Ce projet résidentiel lui permettrait de rattraper son retard en la matière puisqu'il serait générateur de 40 % de logements locatifs sociaux. La future résidence offrirait en outre 30 logements en accession à la propriété et 20 logements à loyer modéré.

4 Pratique qui consiste à conserver sur un édifice une, deux, parfois trois façades d'origine et à démolir le reste pour construire du neuf.

5 Les murs extérieurs seront conservés, l'intérieur étant entièrement remanié pour accueillir une crèche, une salle commune, une piscine et changeant ainsi complètement la destination du bâtiment.

6 En 2012, le nombre de logements vacants était de 155 ce qui représentait 3,7 % de la totalité des logements de la commune tandis qu'en 2017, il était de 227, ce qui représentait alors 5 % du parc.

#### **4. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet de mise en conformité du PLU (MECDU).**

##### La consommation de l'espace

Le projet résidentiel à l'origine de la MECDU génère une consommation d'espaces d'environ 2 ha pour les constructions sur les 2,8 ha d'aménagement résidentiel au sein d'un corridor écologique identifié dans la trame verte et bleue (cf. SCoT de l'agglomération tourangelle) et dans un espace de fonctionnalité moyenne de la sous-trame des bocages et autres structures ligneuses linéaires du schéma régional de cohérence écologique (SRCE<sup>7</sup>). Il se situe en partie sur des terres cultivées (0,5 ha exploités par le lycée agricole de Fondettes) mais aussi pour partie sur une friche, en continuité urbaine. Une volonté de modération de la consommation de l'espace se traduit avec une densité brute de 25 logements/ha (supérieure aux 20 logements/ha prévu par le SCoT pour les communes identifiées pôles relais).

Dans l'hypothèse où la nécessité de cet aménagement serait justifiée, il manque l'analyse des solutions de substitution qui est obligatoire et préalable, en vertu de l'article L.122-6 du code de l'environnement. Font également défaut, les propositions de variantes au projet démontrant que celui-ci optimise la consommation d'espace.

Par ailleurs, le dossier ne traite pas des mobilités actives, notamment piétons et cyclistes, et de leur contribution essentielle à la bonne articulation de ce secteur avec le reste de la commune, de nombreux détails étant en revanche apportés sur la prise en compte de la circulation et du stationnement automobile.

**L'autorité environnementale recommande de présenter des « solutions de substitutions raisonnables » et d'indiquer les raisons du choix effectué notamment au regard des incidences sur l'environnement et sur les populations qui habiteront ce site.**

##### La biodiversité

Le dossier indique que le secteur objet de la MECDU présente un enjeu faunistique et floristique faible. Bien que le site du projet se situe en partie en zone naturelle du PLU (pour la partie dédiée à l'arboretum) et soit identifié comme trame verte dans le PLU, le site est artificialisé, et ne présente pas de faune ou de flore rares et diversifiées.

Concernant les deux sites Natura 2000 « Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire » et « La Loire de Candes Saint Martin à Mosnes », distants d'environ 2 km environ du projet, le dossier conclut avec pertinence à l'absence d'effet significatif du projet sur ces deux sites.

Il résulte de ce qui précède que le reclassement d'environ 3 ha en zone 2AU du PLU rendu nécessaire pour la réalisation du projet résidentiel n'aura pas d'incidences sur la biodiversité de la commune, y compris en termes de continuités écologiques.

##### La pollution des sols du site

Le site du projet ne comprend aucun site Basias<sup>8</sup> ou Basol<sup>9</sup> sur son emprise.

7 Désormais intégré au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sradet).

8 Basias est une base de données nationale recensant les anciennes activités et les anciens sites industriels susceptibles d'avoir laissé des installations ou des sols pollués.

9 Basol est une base de données nationale des sites et sols pollués, ou potentiellement pollués, appelant une action des pouvoirs

Toutefois, dans l'état initial de l'environnement, sont mentionnées deux recherches de pollution des sols effectuées en 2016 et 2019 au nord du site, au niveau du projet de la zone résidentielle. Elles ont mis en évidence la présence de plusieurs polluants dans les sols du site, en lien avec son usage et son occupation antérieurs. Ont ainsi été retrouvés des hydrocarbures et du benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes (BTEX), des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), des métaux lourds, avec des teneurs parfois très élevées<sup>10</sup>.

Il ressort de ces éléments que la construction des logements est prévue dans la zone du site la plus polluée. Or ce choix d'implantation n'est pas justifié.

**L'autorité environnementale recommande de réexaminer, au travers de la présentation d'alternatives à l'aménagement, des implantations permettant l'accueil des populations sensibles dans des zones moins polluées du site.**

Le porteur de projet a privilégié le maintien avec confinement ou recouvrement des terres contaminées. Ce scénario nécessite la mise en place de mesures de gestion (recouvrement des terres avec grillage, avertisseur au niveau des espaces verts, délimitation des zones de potager avec couverture pérenne, interdiction de plantation d'arbres fruitiers, interdiction de captage des eaux souterraines pour l'arrosage). Au regard des contraintes d'usage imposées aux futurs habitants résultant d'un tel choix, il aurait été souhaitable d'élargir l'analyse des solutions de gestion possibles, en étudiant par exemple l'opportunité d'un scénario alternatif :

- de confinement sous les bâtiments et voiries (comme prévu dans le projet) ;
- mais également de purges des espaces les plus sensibles au moyen de l'excavation des terres polluées, par exemple dans les zones destinées aux espaces verts et aux jardins privés afin de diminuer les risques d'exposition des futurs usagers du projet, et de garantir leur sécurité de manière pérenne dans le temps.

Les mesures d'évitement et de réduction prévues apparaissent ainsi insuffisantes pour garantir la compatibilité des milieux avec les usages d'habitation ou de crèche envisagés, et pour garantir la sécurité des habitants dans le temps. Se pose en effet la question de la pérennité des mesures de gestion prévues, de la mémoire de l'identification des zones polluées, notamment dans les propriétés privées ayant vocation à changer de propriétaires au fil du temps.

L'enjeu relatif à la pollution des sols est un enjeu fort notamment au regard des futurs usages sensibles du site (jardins, parcs, crèche). La circulaire du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles dispose que « la construction de ces établissements doit être évitée sur les sites pollués, notamment lorsqu'il s'agit d'anciens sites industriels. Ce principe doit prévaloir quelle que soit la nature des polluants. [...] Toutefois, compte tenu de contraintes urbanistiques ou sociales, il peut advenir qu'un site alternatif non pollué ne puisse être choisi. Une telle impossibilité mérite néanmoins d'être étayée par un bilan des avantages et inconvénients des différentes options de localisation. »

publics, à titre préventif ou curatif.

10 Taux de cadmium allant jusqu'à 1,75 mg/kg (pour une teneur entre 0,05 et 0,45 mg/kg pour les sols ordinaires, source : valeurs issue du programme de recherche intitulé ASPITET « Apports d'une stratification pédologique pour l'interprétation des teneurs en éléments traces ») ;

Taux de zinc jusqu'à 253 mg/kg (pour une teneur entre 10 et 100 mg/kg pour les sols ordinaires, source : valeurs ASPITET) ;

Taux de d'arsenic jusqu'à 51,2 mg/kg (pour une teneur entre 1 et 25 mg/kg pour les sols ordinaires, source : valeurs ASPITET) ;

**Dans l'hypothèse où le parti pris d'aménagement initial serait maintenu, l'autorité environnementale recommande de :**

- **compléter l'étude d'impact en élargissant l'analyse des solutions de gestion possibles des terres polluées en fonction de l'usage (jardins privatifs...) des zones sensibles (crèche, habitations individuelles...) ;**
- **de réaliser une étude quantitative des risques sanitaires (EQRS) sur les secteurs qui auront vocation à accueillir des logements en y intégrant le risque par ingestion (présence de jardins privatifs pour les logements en RDC, ainsi qu'aux abords de la crèche) afin de déterminer si l'usage prévu est compatible avec les sols ;**
- **de mettre en place des outils permettant de conserver la mémoire de la pollution qui persistera dans le temps dans la mesure où elle est confinée.**

#### Les transports et les nuisances associées

Le dossier estime que le projet induira des impacts en termes de transports et de déplacements et ces enjeux les concernant sont jugés forts. En effet, l'apport de nouvelles populations entraînera nécessairement plus de trafic sur le secteur, mais il ressort du dossier que des mesures sont prévues pour les réduire : la circulation sera apaisée (30 km/h) au sein du quartier et l'aménagement d'une liaison destinée aux mobilités actives sur le site est évoquée. Pour trouver sa pleine efficacité, cette liaison devra toutefois être raccordée au maillage déjà existant autour du projet. Enfin, l'offre de stationnement automobile prévue, avec un minimum de 120 places de stationnement dont une couverte par maison individuelle pourrait inciter à la sur-motorisation des ménages.

Plusieurs pistes cyclables semblent présentes le long des axes qui entourent le quartier, mais le document ne le précise pas. Tout comme le fait que deux arrêts de transport en commun routier se situent à proximité du site (ligne 11 du réseau Fil Bleu) mais présentent des fréquences et des capacités de desserte les rendant peu attractifs.

**L'autorité environnementale recommande de :**

- **veiller à l'adéquation de la desserte en transports publics avec les futurs besoins ;**
- **veiller à la connexion du projet avec le maillage cyclable existant ;**
- **reconsidérer le dimensionnement du parking automobile prévu.**

Le dossier conclut que le projet n'induit pas ou peu d'impact en termes de qualité de l'air et de nuisances sonores. Sur le site du projet, la source principale d'altération de la qualité de l'air est la circulation automobile avec la proximité de la RD 3. Malgré tout, la qualité de l'air sur le site<sup>11</sup> est jugée bonne.

La RD 3 est classée en catégorie 4 par l'arrêté départemental de classement sonore des infrastructures de transport terrestre. La bande de 30 mètres de part et d'autre de la chaussée à l'intérieur de laquelle des mesures de réduction des nuisances sonores doivent être mises en place concerne l'extrémité sud du projet, mais non les futures habitations, semble-t-il. Le dossier indique également que le secteur n'est pas concerné par des risques particuliers en matière de transport de matières dangereuses par voies routières ou ferroviaires.

En outre, l'autorité environnementale constate que les nuisances sonores, générées par les activités du site de la société InvaCare et subies par les futurs habitants n'ont pas été évaluées.

11 La commune n'héberge aucune station de mesure de la qualité de l'air, mais la qualité de l'air étant globalement bonne dans l'agglomération tourangelle dans laquelle se situe le site, la qualité de l'air de ce dernier est par conséquent également bonne. (cf état initial de l'environnement p76 et 77)

## 5. Conclusion

Le dossier de mise en compatibilité du PLU de Fondettes identifie la plupart des enjeux relatifs au projet d'aménagement de l'espace résidentiel envisagé mais les traite insuffisamment. Ainsi, il devrait être complété sur les questions de pollution des sols, la justification de l'urbanisation et de la consommation d'espaces naturels et agricoles, le maillage du site, sa desserte en transports publics et les nuisances subies par les futurs habitants.

L'autorité environnementale constate que l'évaluation présentée ne présente pas les éléments de justifications suffisants concernant le besoin de constructions d'habitations couvert par ce projet ou le choix du parti pris d'aménagement.

**L'autorité environnementale recommande principalement :**

- **d'étayer la justification de l'intérêt général du projet, notamment les besoins réels de la commune en matière de constructions nouvelles ;**
- **de présenter des « solutions de substitutions raisonnables » et d'indiquer les raisons du choix effectué notamment au regard des incidences sur l'environnement et sur les populations qui habiteront ce site mais aussi des modalités de desserte du site retenu ;**
- **réexaminer, au travers de la présentation d'alternatives à l'aménagement, des implantations permettant l'accueil des populations sensibles dans des zones moins polluées du site.**

D'autres recommandations figurent dans le corps de l'avis.