

## Mise à 2x2 voies de la RN164

### Aménagement du secteur de Plémet



## ETUDE D'IMPACT

### PIECE E9 : Impacts spécifiques liés aux infrastructures de transport

## RÉVISIONS DE CE DOCUMENT

2	24/10/2016	Reprise suite au retour de l'AE	L. DOUANE	A. DEBODARD	G. GEFFROY
1	09/05/2017	Modification suite à l'optimisation du projet	L. DOUANE	A. DEBODARD	G. GEFFROY
0	24/08/2015	Première émission	L. DOUANE	A. DEBODARD	G. GEFFROY
<b>INDICE</b>	<b>DATE</b>	<b>MODIFICATIONS</b>	<b>ÉTABLI PAR</b>	<b>VÉRIFIÉ PAR</b>	<b>APPROBATION</b>

## SOMMAIRE

<b>1 LES CONSEQUENCES PREVISIBLES SUR LE DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION .....</b>	<b>4</b>
1.1 A l'échelle du Pays du Centre Bretagne.....	4
1.1.1 Effets du projet sur l'habitat .....	4
1.2 A l'échelle de la zone d'étude.....	6
1.2.1 Effets du projet sur l'habitat .....	6
1.2.2 Effet du projet sur les zones d'activités .....	9
<b>2 LES ENJEUX ECOLOGIQUES ET LES RISQUES POTENTIELS LIES AUX AMENAGEMENTS FONCIERS, AGRICOLES ET FORESTIERS.....</b>	<b>10</b>
2.1 Analyse des enjeux écologiques et des risques potentiels liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers.....	10
2.1.1 Impact sur l'agriculture : rappel du contexte local .....	10
2.1.2 Impact sur l'agriculture : Quelles réponses ?.....	10
<b>3 L'ANALYSE DES COÛTS COLLECTIFS ET L'EVALUATION DES CONSOMMATIONS ENERGETIQUES .....</b>	<b>11</b>
3.1 L'évolution des consommations énergétiques.....	11
3.1.1 Les coûts liés à la pollution de l'air .....	11
3.1.2 Les coûts liés à l'effet de serre .....	11
3.2 Les avantages induits pour la collectivité.....	12
<b>4 DESCRIPTION DES HYPOTHESES DE TRAFIC, DES CONDITIONS DE CIRCULATION ET DES METHODES DE CALCUL UTILISEES POUR LES EVALUER ET EN ETUDIER LES CONSEQUENCES. ....</b>	<b>13</b>
<b>5 LES MESURES DE PROTECTION CONTRE LES NUISANCES SONORES QUI SERONT MISES EN ŒUVRE.....</b>	<b>13</b>

*La présente partie répond aux exigences du R.122-5-II 8) du Code de l'Environnement sur le contenu d'une étude d'impact et plus spécifiquement sur le point suivant :*

*Pour les infrastructures de transport visées aux 5° à 9° du tableau annexé à l'article R. 122-2, l'étude d'impact comprend, en outre :*

*- une analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation ;*

*- une analyse des enjeux écologiques et des risques potentiels liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers portant notamment sur la consommation des espaces agricoles, naturels ou forestiers induits par le projet, en fonction de l'ampleur des travaux prévisibles et de la sensibilité des milieux concernés ;*

*- une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité. Cette analyse comprendra les principaux résultats commentés de l'analyse socio-économique lorsqu'elle est requise par l'article L. 1511-2 du code des transports ;*

*- une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter ;*

*- une description des hypothèses de trafic, des conditions de circulation et des méthodes de calcul utilisées pour les évaluer et en étudier les conséquences.*

*Elle indique également les principes des mesures de protection contre les nuisances sonores qui seront mis en œuvre en application des dispositions des articles R. 571-44 à R. 571-52.*

*Ces dispositions sont à prendre en compte dans le cadre de la mise à 2x2 voies de la déviation de Plémet.*

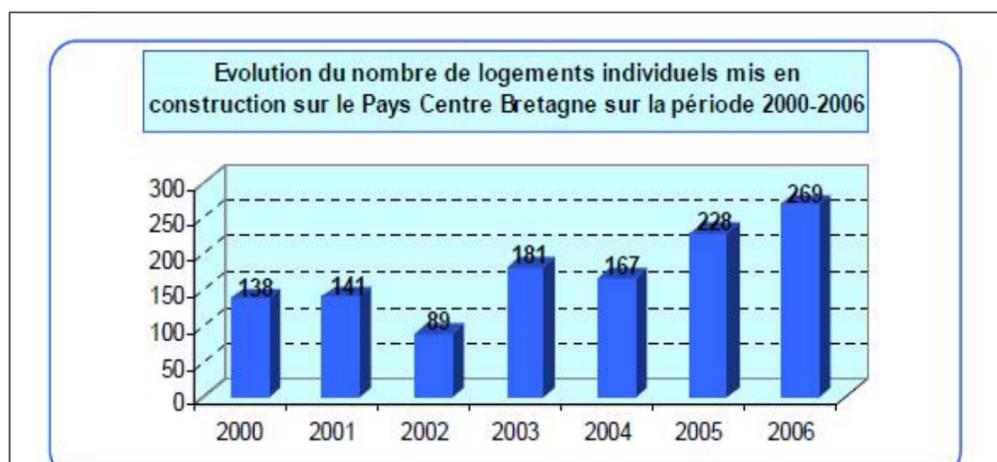
# 1 LES CONSEQUENCES PREVISIBLES SUR LE DEVELOPPEMENT DE L'URBANISATION

## 1.1 A l'échelle du Pays du Centre Bretagne

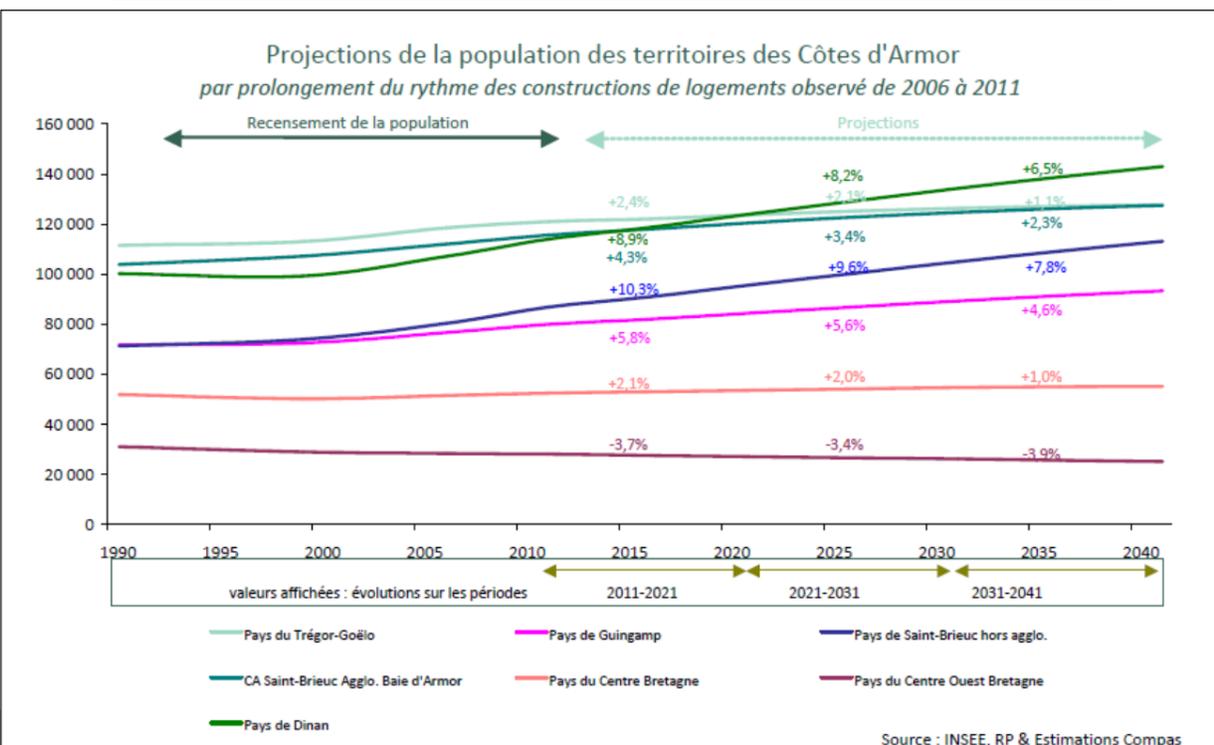
### 1.1.1 Effets du projet sur l'habitat

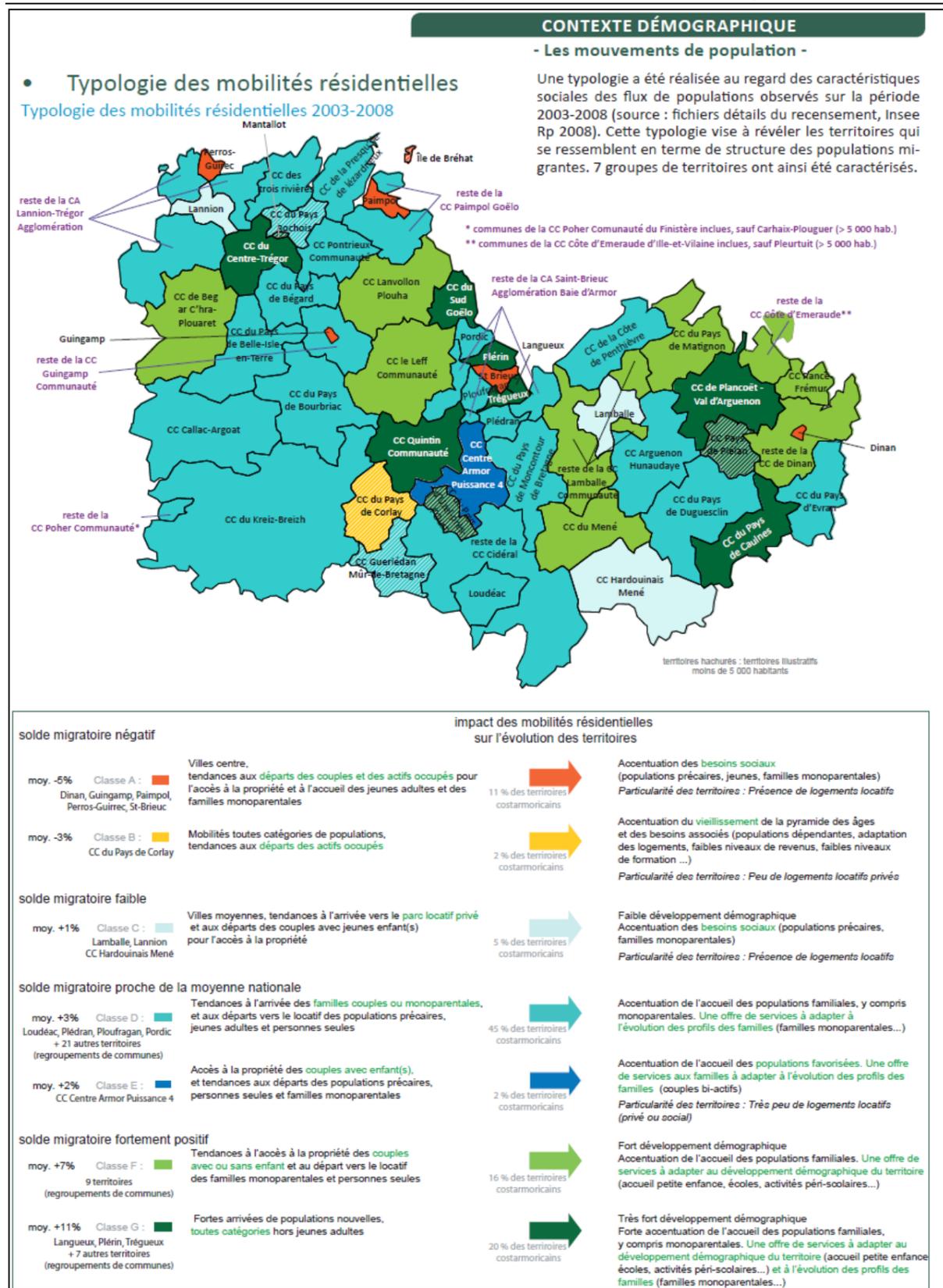
*A court terme : Un atout pour les projets de développement en cours*

Avec près de 50 000 habitants en 2011, le pays du Centre Bretagne renoue sur la dernière décennie avec la croissance démographique grâce aux apports migratoires.



L'attractivité résidentielle constitue ainsi un enjeu central du développement du territoire. Par ailleurs, cette croissance qui se concentre sur les communes traversées par la RN 164, notamment à l'est de Loudéac et près de l'axe Triskell (axe reliant Pontivy à Vannes) témoigne du rôle moteur des voies de communication dans le développement des territoires. En effet, le territoire est de plus en plus connecté aux autres via les migrations résidentielles et les déplacements domicile-travail. Le maintien ou le renforcement de cette connectivité, notamment via les voies de communication constitue un enjeu pour le territoire afin de développer l'emploi et élargir le vivier de main-d'oeuvre, dans un contexte de qualification croissante des emplois. Par ailleurs, le développement d'un cadre de vie en adéquation avec les besoins de la population constitue également un facteur d'attractivité. Celui-ci porte sur une offre de logements, services et équipements adaptée aux mutations démographiques, le vieillissement inéluctable de la population engendrant de nouveaux besoins.





D'une manière générale, les nouvelles infrastructures ne font que renforcer les tendances existantes, **ainsi, on peut supposer que l'aménagement de la RN164 aura un effet bénéfique sur le plan démographique et ainsi sur l'accueil de jeunes ménages.**

En permettant une diminution des temps de parcours mais également un gain de confort, la mise à 2x2 voies de la déviation de Plémet permettra de faciliter l'accès aux pôles d'emplois de Loudéac ou encore Rennes et St Brieuc.

Ainsi les jeunes couples qui aspirent aujourd'hui à s'implanter dans un cadre moins urbain ou l'accession à la propriété devient possible au regard de leurs ressources pourraient s'installer sur le territoire.

Dans un contexte de reprise démographique, **ce projet est un atout car il permettra de conforter les tendances observées depuis 2007.**

**Toutefois, il est peu probable qu'à court terme, ce projet ne conduise à l'ouverture de nouvelle zone à l'urbanisation, il facilitera plutôt le développement de celles existantes.**

#### A plus long terme : Un appui au développement des zones urbanisables

En l'absence de Schéma de Cohérence Territoriale sur le territoire, il est difficile à ce stade d'avancée du projet de disposer de données sur les projections démographiques.

Aussi, nous nous appuyons sur l'étude menée par le réseau des agences d'urbanisme bretonne dans le cadre d'une réflexion régionale à l'horizon 2040. Cette dernière au travers des 5 scénarios prospectifs développés montre que pour 4 d'entre eux, le Pays du Centre Bretagne devrait faire face à l'arrivée d'une nouvelle population comprise entre 3 000 et 17 000 habitants.

Dans ce contexte, l'existence d'une infrastructure performante peut être un critère de choix pour ces nouveaux habitants.

Toutefois, il est difficile de mesurer les effets seuls du projet sur l'urbanisation et la consommation foncière à l'échelle du Pays. Si les scénarios qui projettent un gain de population se confirment, Il est alors très probable que la question de la mise à disposition du foncier pour des projets d'habitat se posera pour permettre l'accueil de ces nouveaux habitants. Néanmoins, la grande vacance de logements rencontrée sur ce territoire amène aussi les acteurs publics, dans une logique de moindre consommation d'espace, à également engager des démarches de revitalisation des centres bourgs et de requalification urbaine pour maintenir et accueillir la population.

**Dans ce contexte, le projet peut favoriser et accompagner l'accueil de cette nouvelle population.**

Aussi, tout l'enjeu du territoire réside aujourd'hui dans la capacité du Pays à anticiper l'accueil de cette nouvelle population et ainsi concilier développement de nouveaux projets et préservation du patrimoine naturel.

a) Effets du projet sur les activités industrielles, commerciales

*A court terme : Un atout pour les projets de développement en cours*

Souvent exprimés comme des éléments forts du développement économique, l'infrastructure routière et ses échangeurs sont présentés comme remportant l'adhésion des entrepreneurs qui souhaitent s'installer dans la région.

Le développement des zones d'activités autour des échangeurs est un des effets observés. La proximité de l'échangeur sur un axe de circulation constitue d'ailleurs un argument de vente. C'est aussi cette circulation qui est à l'origine d'un effet non prévu, mais constaté : celui de l'effet vitrine.

L'analyse de l'état initial a mis en avant qu'un des critères important pour l'implantation des entreprises était une belle vitrine sur la RN164 et qu'un critère de développement était une bonne accessibilité notamment pour les industries agro-alimentaire.

Dans ce contexte, le risque pour les communes actuellement desservies par la RN164 qui ne possède pas ces qualités est de voir leurs entreprises se délocaliser vers des communes plus attractives.

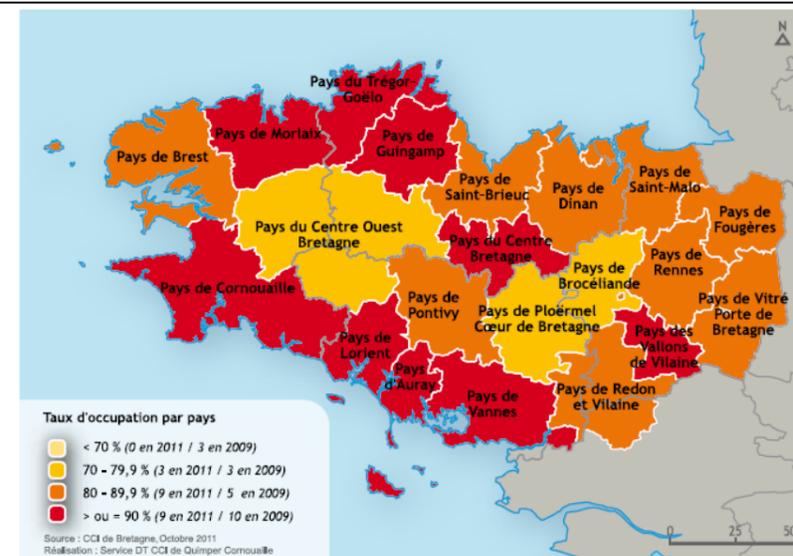
**Aussi, à court terme le projet ne conduira pas à développer de nouvelles zones mais évitera les délocalisations pour celles qui ne sont pas munies d'une infrastructure attractive.**

*A plus long terme : ouvrir de nouvelles perspectives aux zones d'activités du Pays.*

Une étude menée fin 2011 par la CCI de Bretagne montre que le foncier économique devient un véritable enjeu à l'échelle de la Bretagne.

Cette étude a notamment mis en lumière :

- La diminution des surfaces disponibles (baisse 17% par rapport à 2009),
- L'augmentation des surfaces occupées (+9%)
- La baisse des surfaces en projet (415ha contre 945ha en 2009).



Dans ce contexte, **le projet peut aider le Pays du Centre Bretagne à tirer profit de sa situation et de son potentiel en termes de foncier pour développer les zones d'activités existantes.**

## 1.2 A l'échelle de la zone d'étude

### 1.2.1 Effets du projet sur l'habitat

*A court terme : Un atout pour les projets de développement en cours*

L'analyse de l'état initial a montré que les communes de la zone d'étude ne connaissaient pas un développement rapide en termes d'habitat. La commune de Lauréan une petite commune rurale de 725 habitants (population municipale au 1er janvier 2015) et 449 logements (données de 2007). Ces derniers ne connaissent que peu d'évolution.

La commune de Plémet compte 3273 habitants (population municipale au 1er janvier 2015) et 17 16 logements en 2012 (contre 1672 en 2007) A ce jour, la commune dispose encore de terrains disponibles immédiatement (9 lots dans un lotissement).

**Ainsi, à court terme, la mise à 2x2 voies de la déviation de Plémet pourrait aider les projets en cours mais n'entraînera pas de consommation foncière supplémentaire.**

***A long terme : Accompagner le développement des projets inscrits dans les documents d'urbanisme***

Le risque dans la création d'une nouvelle infrastructure est de voir se développer une urbanisation non maîtrisée de part et d'autre de cette dernière. Dans le cadre de la mise à 2x2 voies de la déviation de Plémet, il s'agit essentiellement d'un aménagement sur place.

De plus, dans la mesure où le projet est en réflexion depuis de nombreuses années, les élus au travers de leurs documents d'urbanisme ont pu anticiper cet aménagement.

De ce fait, Plémet possède 49.2ha des réserves foncières (dont 8.5ha à long terme) :

- 23 ha pour l'habitat
- 17.7 ha pour l'activité économique.

La commune de Lauréan ne possède pas de zones urbanisables dans la zone d'étude. Cette commune est actuellement en démarche PLU avec comme objectifs :

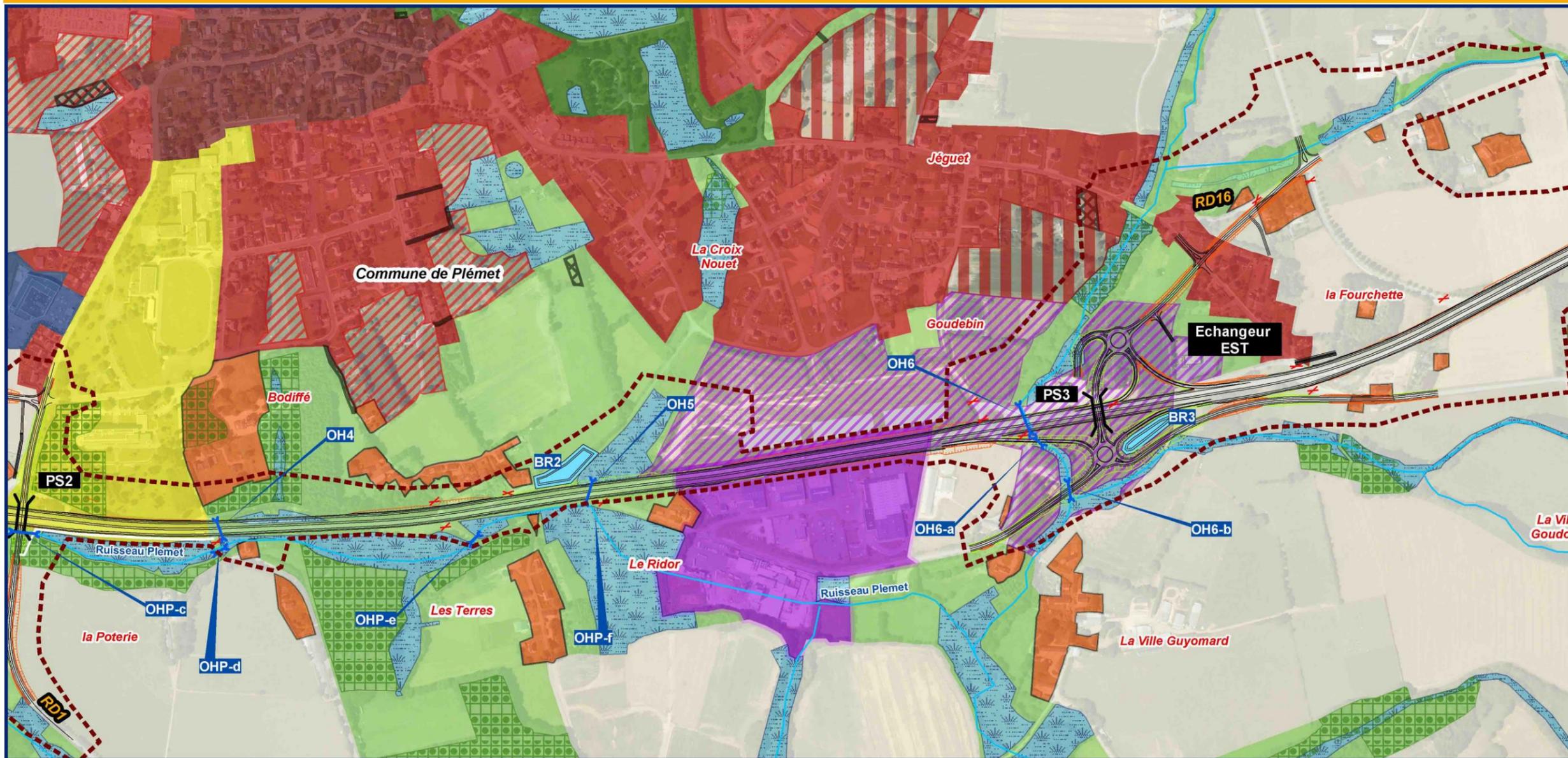
- De densifier le bourg,
- D'augmenter le nombre de locatifs,
- De combler les dents creuses dans le cœur du Bourg,

Au regard des objectifs affichés, le nouveau PLU ne devrait pas conduire à développer de nouvelles zones.

**Au vu du rythme de commercialisation des dernières années, il est peu probable que le projet ne conduise à long terme à une consommation foncière excessive. Il devrait permettre au contraire d'appuyer les politiques de développement initiées par les communes.**

# Le plan prévisionnel sur les documents d'urbanisme

# Planche 2



**PLU de Plémet (2010)**

**Zones urbaines**

- Ua : Zone de construction groupées à forte densité
- Ub : Zone d'habitat individuel groupé moyennement dense
- Uc : Zones affectées principalement aux activités commerciales
- Ue : Zone regroupant les principaux équipements collectifs
- Uy : Zone affectée aux activités économiques

**Zones à urbaniser à court et moyen terme**

- 1AUh : Secteur principalement affecté à l'habitat
- 1AUy : Secteur affecté aux activités économiques

**Zones à urbaniser à long terme**

- 2AUh : Secteur affecté principalement à l'habitat

**Zones naturelles**

- N : Zone naturelle à protéger
- Nh : Secteur délimitant les hameaux et les constructions existantes isolées
- NP : Parcs urbains et jardins
- Nzh : Secteur correspondant aux zones humides

- A : zone agricole
- EBC : Espace Boisé Classé
- ER : Emprises réservées

**POS de Laurenan (1988)**

- ND : Secteur naturel à protéger
- NC : Zone agricole
- EBC : Espace Boisé Classé

**Légende**

- |   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <span style="border-top: 2px dashed black; width: 20px; display: inline-block;"></span> Limite communale          | <span style="border-bottom: 2px solid black; width: 20px; display: inline-block;"></span> Tracé     | <span style="border: 2px solid blue; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span> Bassin de rétention      | <span style="border: 2px solid black; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span> PS /PI       |
| <span style="border-bottom: 2px solid orange; width: 20px; display: inline-block;"></span> Déblai                 | <span style="border-bottom: 2px solid green; width: 20px; display: inline-block;"></span> Remblai   | <span style="border: 2px solid blue; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span> OH : Ouvrage hydraulique | <span style="border: 2px solid red; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span> Accès supprimé |
| <span style="border-bottom: 2px solid magenta; width: 20px; display: inline-block;"></span> Rétablissement piéton | <span style="border-bottom: 2px solid red; width: 20px; display: inline-block;"></span> Emprise DUP | <span style="border-bottom: 2px solid blue; width: 20px; display: inline-block;"></span> Cours d'eau                     |   |



## 1.2.2 Effet du projet sur les zones d'activités

### A court terme :

La zone d'activités la plus importante se trouve sur la commune Plémet autour du futur échangeur Est. Avec le projet cette zone d'activités verra sa surface commercialisable diminuée mais bénéficiera d'un accès direct.

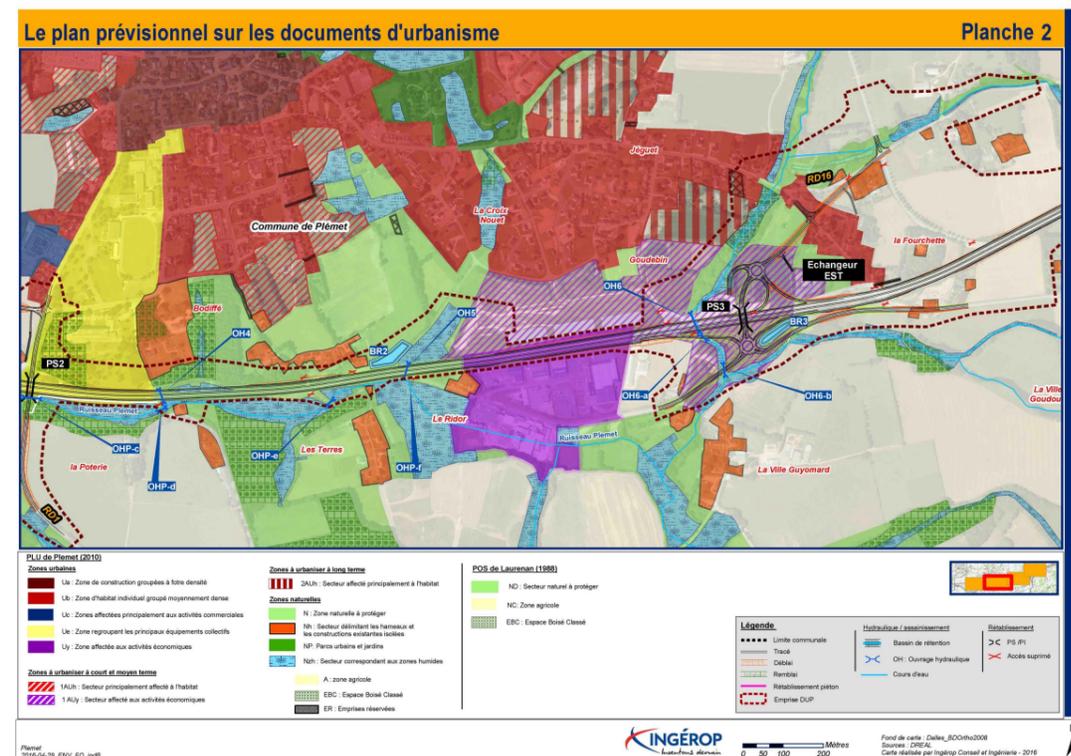
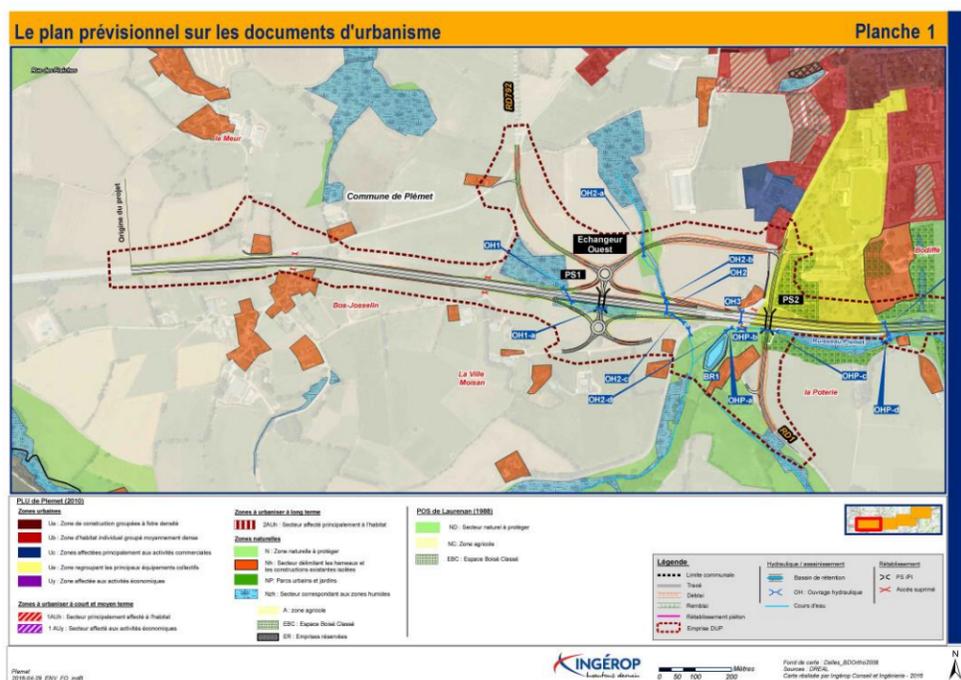
Ce projet est conforme au schéma d'aménagement du PLU dans la mesure où le projet permet de créer un point d'échange clair, lisible, et sécurisé, entre le parc d'activités et la RN164.

**A court terme, le projet ne devra pas conduire à urbaniser de nouvelles zones mais facilitera la commercialisation des terrains disponibles sur la zone du Ridor.**

### A plus long terme : Accompagner le développement de projet aujourd'hui en réflexion

Au regard de l'environnement immédiat (terrains agricoles), il est très peu probable qu'à terme des activités se développent autour de ce hameau d'autant que les enjeux écologiques y sont importants (présence de zones humides).

- Un second à l'Est au cœur de la Zone d'activités du Ridor



Cette dernière pourra bénéficier de la proximité de l'échangeur pour faciliter la commercialisation de ces terrains.

Enfin, dans la mesure où la mise à 2x2 voies de la déviation de Plémet entrainera une suppression des accès direct à la RN164, il est peu probable de voir se développer ponctuellement de petites zones d'activités.

Aussi, à long terme, le projet devrait permettre de conforter la zone du RIDOR. **Il ne contribuera donc pas à un développement de l'urbanisation autre que celui envisagé au PLU. Il permettra au contraire de conforter les zones existantes et évitant ainsi tout mitage supplémentaire (concentration des activités autour de l'échangeur central). En termes d'aménagement du territoire, il s'agit là, d'un effet positif.**

Le développement des zones d'activités autour des projets d'infrastructures est souvent lié à la présence d'échangeurs.

Le projet de mise à 2x2 voies de la déviation de Plémet prévoit à terme deux points d'échange :

- Un premier à l'ouest :

## 2 LES ENJEUX ECOLOGIQUES ET LES RISQUES POTENTIELS LIES AUX AMENAGEMENTS FONCIERS, AGRICOLES ET FORESTIERS.

### 2.1 Analyse des enjeux écologiques et des risques potentiels liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers

#### 2.1.1 Impact sur l'agriculture : rappel du contexte local

Dans l'ensemble les exploitations sont moyennement regroupées : de nombreuses exploitations agricoles ont des terres réparties de part et d'autre de la RN 164 (franchissement Nord-Sud), mais aussi dispersées selon dans le sens Est-Ouest.

Pour limiter les impacts agricoles les choix suivants ont été opérés :

- L'élargissement sur la place de la route existante limite les prélèvements fonciers
- La réalisation de plusieurs franchissements de la future 4 voies, permet de rendre sans enjeu les coupures Nord-Sud des exploitations. Ces franchissements assureront une meilleure sécurité lors de leur passage que la situation actuelle.
- Les itinéraires de substitution limiteront les allongements de parcours dans le sens Est-Ouest.

Dans ce contexte les impacts de la mise à 2 x 2 voies de la RN 164 consistent essentiellement en un prélèvement foncier sur les exploitations agricoles ; les impacts sur les coupures d'exploitation ont été minimisés du fait du choix d'un aménagement sur place. Bien qu'à terme aucune parcelle ne soit enclavée, certains agriculteurs pourraient toutefois subir des allongements de parcours.

#### 2.1.2 Impact sur l'agriculture : Quelles réponses ?

Les réponses à ces impacts consistent en :

- Une compensation foncière, rappelons que la réponse au prélèvement foncier suppose l'intervention d'un portage du foncier libérable comme le suggère l'étude de la chambre d'agriculture (intervention de la SAFER) (réponse au prélèvement). A ce titre, un conventionnement existe entre l'Etat et la SAFER pour faire du portage foncier et établir des réserves permettant éventuellement de résoudre certains désordres.
- Des aménagements ponctuels (réponse aux désenclavements)
- Une compensation financière (réponse aux effets d'allongements de parcours et réponse aux prélèvements fonciers en cas d'impossibilité de compensation foncière).

La mise en œuvre d'échanges amiables très localisés constitue une réponse aux effets de coupure (regroupement, désenclavement).

La dispersion interne des terres des exploitations est préexistante au projet routier, et il n'y a pas d'aggravement des coupures d'exploitation. Dans ce contexte une procédure générale de réaménagement foncier ne semble pas justifiée.

**Il n'est donc pas nécessaire d'évaluer les impacts d'un aménagement foncier agricole et forestier, qui ne sera pas réalisé ici.**

### 3 L'ANALYSE DES COÛTS COLLECTIFS ET L'ÉVALUATION DES CONSOMMATIONS ÉNERGETIQUES

Conformément à l'article L 122-3 du Code de l'Environnement, ce chapitre analyse les coûts collectifs de la pollution atmosphérique et de l'effet de serre imputable au projet.

#### Qu'est-ce qu'un coût collectif ?

Lorsqu'un consommateur fait le choix d'acheter un bien ou d'effectuer un voyage, il prend en considération le prix qui lui est proposé et le compare au bénéfice ou à la satisfaction qu'il attend de cet achat ou de ce voyage.

En revanche, le consommateur n'acquiesce généralement pas l'ensemble des coûts provoqués par sa décision, sur la société ou l'environnement. Ces coûts sont « externes » parce qu'ils ne sont pas intégrés dans le prix payé par les utilisateurs.

Dans le cas des transports, les coûts externes résultent principalement des accidents, de la congestion des infrastructures, de la pollution atmosphérique, du bruit, des effets sur le climat, ainsi que d'autres effets environnementaux (natures et paysages par exemple). L'utilisateur d'un mode de transport n'est généralement pas toujours conscient de ces coûts, qui sont néanmoins supportés par la collectivité (notamment au travers de la fiscalité).

## 3.1 L'évolution des consommations énergétiques

### 3.1.1 Les coûts liés à la pollution de l'air

Le coût collectif de la pollution de l'air correspond au coût induit par l'émission des divers polluants atmosphériques (CO, NOx, COV, Particules, ...) due au trafic automobile dans le domaine d'étude.

Les résultats des calculs des coûts de la pollution de l'air, effectués à partir des estimations de trafic, sont les suivants :

€ 2 010	Coût journalier en €	Impact	€ 2 010	Coût journalier en €	Impact
Actuel 2011	1 830 €	-	Actuel 2011	1 830 €	-
Référence 2022	1 405 €	-23,2% / Actuel	Référence 2035	1 284 €	-29,9% / Actuel
Projet 2022	2 974 €	111,6% / Référence	Projet 2035	2 887 €	125,0% / Référence

Sans aménagement à terme, le coût lié à la pollution de l'air diminue de 30% environ. Cette diminution est liée à l'amélioration du parc automobile.

La réalisation du projet engendre à lui seul, une augmentation du coût de la pollution de 12.5% uniquement par rapport à la situation sans aménagement au même horizon. Cette augmentation est liée à l'augmentation du trafic et de la vitesse et donc de la pollution sur le secteur.

### 3.1.2 Les coûts liés à l'effet de serre

Le coût collectif de l'effet de serre correspond ici au coût induit par l'émission du CO<sub>2</sub> (principal composant participant à la formation de l'effet de serre) due au trafic automobile sur le secteur d'étude.

Les coûts collectifs liés à l'effet de serre aux différents horizons sont :

€ 2 010	Coût journalier en €	Impact	€ 2 010	Coût journalier en €	Impact
Actuel 2011	681 €	-	Actuel 2011	681 €	-
Référence 2022	1 560 €	129,0% / Actuel	Référence 2035	3 785 €	455,8% / Actuel
Projet 2022	1 833 €	17,5% / Référence	Projet 2035	4 885 €	29,1% / Référence

La situation à terme avec ou sans aménagement se traduira par une augmentation du coût de l'effet de serre. Ceci est principalement dû à l'augmentation de la consommation énergétique sur le domaine d'étude ainsi que le coût du carbone.

La situation avec aménagement est plus défavorable par rapport à la situation sans aménagement, en liaison avec l'augmentation du trafic et de la vitesse.

## 3.2 Les avantages induits pour la collectivité

A une échelle très locale (voiries du secteur de Plémet supportant une évolution d'au moins 10% à la hausse ou à la baisse des trafics), le projet de mise à 2x2 voies, à horizon 2035, implique une augmentation, par rapport à la situation de référence sans projet, des consommations énergétiques et des émissions de polluants atmosphériques et gaz à effet de serre, du fait d'une augmentation du trafic et de la vitesse dans le secteur. On notera néanmoins par exemple que l'augmentation des coûts d'émissions de gaz à effet de serre imputable uniquement à la réalisation du projet est de 29%, contre 450 % pour l'évolution naturelle entre 2011 et 2035.

Menée à une échelle plus vaste (échelle du périmètre de l'étude de trafic, plus large que la Bretagne), la même évaluation permet de tenir compte des reports de trafic depuis par exemple les voies littorales, où les émissions diminuent donc. Elle fait alors apparaître que :

- le projet permettant aux automobilistes de rouler plus vite que sur l'actuelle RN164, cela engendre bien une augmentation nette des émissions de CO<sub>2</sub> ;
- mais le projet améliore en réalité la qualité de l'air à l'échelle régionale, la situation de projet modifiant la répartition des vitesses et des distances parcourues sur le réseau qui entraîne une diminution des consommations de carburant.

Plus globalement, la manière dont s'articule ce projet avec les engagements du pays en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, les conséquences de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre (GES) doivent se mesurer à l'échelle globale et l'influence d'un projet d'infrastructure de transport en la matière doit être mise en perspective des politiques menées au niveau national sur les deux leviers que sont le développement de l'offre de transport (et notamment des infrastructures) et l'usage de ces infrastructures. Dans ce cadre, la stratégie nationale bas-carbone (SNBC) donne les orientations stratégiques prises au niveau national pour mettre en œuvre, dans tous les secteurs d'activité, la transition vers une économie bas-carbone et durable et la réalisation d'un objectif de division par 4 des émissions françaises de GES à l'horizon 2050. La déclinaison indicative de cet objectif dans le domaine des transports passe par une réduction de 29% des émissions de GES à l'horizon 2028 par rapport à 2013 et d'au moins deux tiers d'ici 2050.

Le ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer a produit, par l'intermédiaire du commissariat général au développement durable (CGDD), des projections de la demande de transport sur le long terme publiées en juillet 2016. (<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Projections-de-la-demande-de.html>).

Dans le cadre de cette étude, l'évolution des émissions de GES liées aux transports a été projetée aux horizons 2030 et 2050. Les scénarii de référence concernant le développement de l'offre de transport prennent en compte les projets d'aménagement du réseau routier national dont la mise en service est prévue avant 2030 et entre 2030 et 2050. Le programme global de mise à 2x2 voies de la RN164 en Bretagne est ainsi considéré réalisé avant 2030 dans le modèle utilisé pour les

projections. L'étude démontre que malgré l'augmentation du linéaire et de la capacité du réseau routier national correspondant à la réalisation des projets portés par l'Etat, les émissions de GES du secteur des transports diminuent de 20% à l'horizon 2030 par rapport à 2012 et de 62% à l'horizon 2050 dans le cadre d'une trajectoire guidée par la SNBC. Ces diminutions résultent de l'effet combiné de la baisse des consommations unitaires des véhicules individuels et de transport de

marchandise, de la progression du véhicule électrique dans le parc roulant et du développement des modes alternatifs à la route.

Le projet s'intègre donc dans une stratégie de développement de l'offre de transport tous modes confondus portée au niveau national et compatible avec les objectifs français de réduction des émissions de GES à l'horizon 2050.

## 4 DESCRIPTION DES HYPOTHESES DE TRAFIC, DES CONDITIONS DE CIRCULATION ET DES METHODES DE CALCUL UTILISEES POUR LES EVALUER ET EN ETUDIER LES CONSEQUENCES.

A partir des données de comptages collectés en 2012, le maître d'ouvrage a élaboré un modèle de trafic qu'il a utilisé pour projeter les trafics dans le temps, en 2035, avec et sans réalisation du projet. Il a pris en compte des hypothèses prospectives concernant l'évolution du réseau routier dans la région (projets réalisés) et l'évolution du trafic (à partir des hypothèses médianes des instructions gouvernementales en vigueur).

L'enjeu lié au trafic est un enjeu majeur pour ce projet routier. En effet, le trafic sur la section étudiée de la RN164 varie entre 7 100 et 8 500 véhicules/jour. Les poids lourds représentent près de 25% avec notamment du trafic de transit. Les accidents sur cette section sont rares, ils peuvent être liés à des facteurs humains mais également à l'infrastructure en elle-même (carrefours dangereux, peu de zones de dépassement ...).

Outre le fait que la mise à 2x2 voies de la déviation de Plémet participera à assurer une continuité avec les tronçons de la RN164 déjà aménagés en 2x2 voies et à la modernisation du centre Bretagne, le projet attirera en 2035 entre 12 100 et 15 500 véhicules/jours selon les sections.

*La méthodologie détaillée est décrite dans l'annexe 4-5 de l'étude d'impact.*

## 5 LES MESURES DE PROTECTION CONTRE LES NUISANCES SONORES QUI SERONT MISES EN ŒUVRE.

Les niveaux de bruit en 2035, avec le projet, ont été comparés aux seuils réglementaires et amènent la nécessité de protéger.

Ainsi, des protections de façades seront mises en place pour les maisons isolées (19 habitations concernées) ainsi que des merlons ou des écrans acoustiques dans le cas où plus de trois habitations sont à protéger (5 hameaux concernés).

*Les mesures sont détaillées dans l'annexe E6-3 de l'étude d'impact.*