



**PRÉFET  
D'ILLE-ET-VILAINE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# **Plan de Protection de l'Atmosphère de Rennes Métropole**

## **2022-2027**

### **Mémoire en réponse à l'avis de l'autorité environnementale**

# Sommaire

Sommaire.....	1
Rappel du contexte.....	2
Analyse de l'avis de l'autorité environnementale.....	3
Éléments de réponse aux recommandations de l'autorité environnementale :.....	3

# Rappel du contexte

Le 3ème PPA de Rennes Métropole a été élaboré de mai 2020 à octobre 2021.

Le parcours des consultations réglementaires préalables à l'approbation du 3ème PPA débutait par la consultation de l'autorité environnementale nationale (CGEDD). La saisine de l'autorité environnementale est intervenue le 7 novembre 2021, avec une entrée en instruction du dossier le 29 novembre 2021, pour 3 mois.

Le CGEDD a rendu son avis délibéré le 24 février 2022 (avis Ae 2021-130). La procédure prévoit que le maître d'ouvrage, lorsqu'il s'agit d'un plan ou programme, peut réaliser un document en réponse à l'avis de l'autorité environnementale qui sera joint au dossier des consultations suivantes.

La suite de la procédure prévoit une consultation :

- des collectivités et AOT,
- du CODERST
- du public au travers d'une enquête publique

# Analyse de l'avis de l'autorité environnementale

L'avis du 24 février 2024, de l'autorité environnementale sur le 3ème PPA de Rennes Métropole recense différentes remarques qui feront l'objet d'une analyse dans ce mémoire en réponse. L'objectif est d'apporter une justification sur les choix retenus dans l'élaboration du 3ème PPA, ou de repréciser certains éléments techniques qui ont pu être mal interprétés ou négligés dans l'instruction du dossier.

## **Éléments de réponse aux recommandations de l'autorité environnementale :**

Les recommandations du CGEDD seront reprises dans l'ordre chronologique et numérotées de manière identique à l'avis. Il sera précisé dans quelle mesure certaines modifications ont été apportées au 3ème PPA et ses annexes en ciblant les pages ou chapitres concernés.

-----

### **1.2.2 Bilan du PPA 2015-2020**

- *L'Ae recommande de compléter le dossier en mettant à disposition du public le rapport d'évaluation du 2<sup>e</sup> plan de protection de l'atmosphère 2015-2020 de l'agglomération rennaise ainsi que l'évaluation chiffrée de ses effets.*

L'État est favorable à cette recommandation, et intégrera dès l'enquête publique le rapport d'évaluation du second PPA.

Aussi, la page internet du site de la DREAL Bretagne qui proposera le 3ème PPA en téléchargement comprendra également des liens vers l'évaluation du second PPA.

- *L'Ae recommande d'approfondir l'analyse de l'expérimentation de la réduction de vitesse limite sur la rocade (notamment Sud) et de projeter les baisses d'émissions envisageables si la vitesse limitée à 70km/h était respectée, au moins sur la partie Sud.*

L'État confirme l'importance de cette recommandation, et indique qu'une étude complémentaire a été menée au sujet de l'abaissement des vitesses sur la rocade. Cette étude réalisée en 2018, basée sur des outils d'inventaires des émissions, couplés à une modélisation par tronçon de la rocade, a permis de confirmer les conclusions de l'étude de terrain, à savoir que la vitesse de 70km/h n'est pas adaptée à la rocade de Rennes.

Cette étude est disponible en consultation sur le site de l'association agréée Air Breizh : <https://www.airbreizh.asso.fr/publications/>

### **1.2.3 Objectifs du 3<sup>e</sup> PPA**

- *L'Ae recommande de mieux préciser comment sera vérifiée l'atteinte des objectifs du 3<sup>e</sup> PPA.*

L'évaluation de l'atteinte des objectifs du 3ème PPA sera réalisée de manière à être compréhensible et

pédagogique. Elle se base comme présenté dans le 3ème PPA sur un graphique d'exposition des populations aux différents niveaux de pollution, et sera dressé chaque année afin de permettre l'analyse de l'évolution de la situation.

La problématique réglementaire d'évaluer l'exposition des populations par fourchette ne compliquera pas l'évaluation des résultats, dans la mesure où le facteur de division explicité dans les objectifs du 3ème PPA ne sera appliqué qu'à la fourchette basse de population exposée. Ainsi, chaque objectif s'en trouve poussé à son plus haut niveau d'ambition, tout en conservant une marge de sécurité, notamment lié à l'apparition de nouvelle zone de qualité de l'air dégradés.

Concrètement, pour les 2 objectifs concernés dans le 3ème PPA, il s'agira de :

- diviser par cinq, c'est-à-dire limiter à 20 individus au maximum, à l'horizon 2025 le nombre de personnes exposées à des concentrations moyennes annuelles en NO2 supérieures aux seuils réglementaires de 2021

- diviser par quatre, c'est-à-dire limiter à 100 individus au maximum, à l'horizon 2027 le nombre de personnes exposées à des concentrations moyennes annuelles en PM10 supérieures à la valeur guide de l'OMS inscrite dans les lignes directrices de 2005,

- *L'Ae recommande de préciser la trajectoire de baisse de l'exposition de la population aux polluants et de préciser la date à laquelle aucune population ne devrait plus être exposée à une pollution dépassant les seuils réglementaires actuels.*

L'État a effectivement précisé sous forme d'échéance, et non de trajectoire, l'atteinte de ses objectifs, et maintient ce choix par des raisons différentes selon le polluant concerné :

- Pour le dioxyde d'azote, l'objectif est fixé pour être atteint en 2025, ce qui constitue une échéance assez proche, avec un volume d'action relativement équilibré entre 2022 et 2025 qui suppose une progression linéaire.
- Pour les particules fines, avec un objectif à l'échéance 2027, différentes actions seront menées dès 2022 sur certains secteurs d'émissions. La difficulté à évaluer une trajectoire réside dans le fait qu'une partie des actions restent encore à déterminer car elles sont conditionnées à l'acquisition des résultats de l'action 20 « étude biomasse » qui déterminera les besoins dans le secteur résidentiel pour assurer l'atteinte de l'objectif.

D'une manière générale, la mise en œuvre des actions visant la baisse des émissions en dioxyde d'azote se fera plutôt sur la première partie du PPA, le temps d'accroître la connaissance sur les particules fines. La seconde moitié du PPA se concentrera plus fortement sur la baisse des émissions de particules fines.

En ce qui concerne l'objectif d'aboutir à une absence totale d'exposition de la population au-delà des seuils réglementaire, l'État estime qu'il n'est pas réaliste de s'engager sur un tel niveau de résultat sans conserver une certaine tolérance correspondant aux facteurs de divisions retenus dans les objectifs.

#### **1.2.4 Plan d'action**

- *L'Ae recommande de décrire l'ensemble des moyens financiers et humains qui seront spécifiquement mobilisés pour mettre en œuvre le plan d'action du 3ePPA.*

L'État répond favorablement à cette recommandation en prévoyant de mettre à disposition du public dans le cadre de l'enquête publique un document annexe qui synthétisera sous forme de planning la mise en œuvre du plan d'action et les moyens dédiés.

D'une manière générale, l'État prévoit de demander annuellement 50 000 € au ministère de la transition écologique et Rennes Métropole d'apporter des financements répartis comme suit selon les années : 2022 : 120 k€ / 2023 : 85 k€ / 2024 : 65 k€ / 2025 : 55 k€ / 2026 : 55 k€ (sans compter les moyens importants liés aux politiques publiques de la métropole sur les transports, la mobilité, la rénovation

des logements, le développement des énergies renouvelables etc...) pour la mise en œuvre des actions. Cela permet d'évaluer le budget envisagé spécifiquement pour le 3ème PPA à environ 630 000 €.

### 1.3 Procédures relatives au PPA

- *Le PPA étant susceptible d'affecter des sites Natura 2000, le dossier doit comporter une évaluation des incidences à ce titre mais celle-ci n'est pas fournie.*

L'évaluation d'incidence sur la seule zone NATURA 2000 de Rennes Métropole a été réalisée par le bureau d'étude en charge de l'évaluation environnementale, mais l'absence évidente d'impact a motivé le fait de ne pas surcharger le rapport. Cela constituant manifestement un manquement à l'obligation réglementaire au titre du Code de l'environnement, un chapitre dédié à cette évaluation des incidences sur la zone NATURA 2000 sera repositionné dans l'évaluation environnementale, page 115 - 116.

### 2.1 Articulation avec d'autres plans ou programmes

- *L'Ae recommande d'approfondir l'analyse de l'articulation du 3ePPA avec le PLUi et le plan de mobilité défini à l'article L. 1214-1 du code des transports.*

L'autorité environnementale relève certains éléments de complexité dans l'articulation des nombreux plans et programmes qui ont un impact direct ou secondaire sur la qualité de l'air.

L'ensemble de ces planifications sont bien identifiées dans l'évaluation environnementale du 3ème PPA, et les liens de compatibilités réglementaire sont vérifiés.

Toutefois, certaines difficultés surviennent notamment en fonction de la temporalité de ces documents, par exemple lorsque le PDU, qui doit être compatible avec les objectifs du PPA, lui est antérieur.

C'est sur la base de ce constat que le 3ème PPA a été constitué comme un plan d'action « intégrateur », c'est-à-dire une planification 2022 – 2027 qui a absorbé les actions des planifications adjacentes favorables à la qualité de l'air. Cette méthode agrégative permet de fixer des objectifs pour le 3ème PPA qui intègre les actions déjà envisagées, et les actions complémentaires pour en faire le plan d'action central en matière de qualité de l'air.

Cela permet également de mettre en place une méthodologie de suivi et d'évaluation unique, qui expose chaque année le résultat de l'ensemble des actions du pouvoir public en matière d'amélioration de la qualité de l'air, avec une volonté de simplification et de pédagogie pour les acteurs du domaine qui disposeront ainsi d'un suivi global de la situation et d'un récapitulatif complet des actions bénéfiques pour la qualité de l'air.

### 2.2 État initial de l'environnement, perspective d'évolution en l'absence de PPA

- *L'Ae recommande de compléter l'état initial par des informations ciblées sur les principales sources d'émissions visées par le PPA, y compris des pratiques d'épandage de pesticides, et des informations complémentaires sur les établissements accueillant des personnes vulnérables et sensibles.*

L'État confirme la nécessité de disposer d'informations précises pour conduire les actions de manière efficace. Cette problématique de la connaissance préalable à l'action est omniprésente dans le 3ème PPA, tout comme elle était centrale dans le second PPA 2015-2021.

La suggestion de l'Ae de renforcer cette connaissance sur les épandages et les pesticides doit être considérée à une échelle supérieure à celle du périmètre de Rennes Métropole. Ces questions sont traitées directement dans le cadre des mises en œuvre des stratégies régionales de surveillance des

pesticides et de l'ammoniac préfigurées par Air Breizh :

<https://www.airbreizh.asso.fr/publication/une-strategie-de-surveillance-des-pesticides-en-bretagne/>

<https://www.airbreizh.asso.fr/vers-une-strategie-de-surveillance-de-lammoniac-en-bretagne/>

Ce renforcement de la connaissance par la mise en place d'une surveillance régionale, couplée à des analyses des pratiques de terrain sont au cœur de ces stratégies qui retiennent, notamment pour la question des pesticides, le territoire de Rennes métropole comme zone d'étude prioritaire. Par ailleurs, Rennes Métropole fait le choix de conforter cette stratégie de surveillance régionale en finançant un programme spécifique dédié aux pesticides dans l'air en milieu urbain.

En ce qui concerne la question des établissements accueillants des publics sensibles, celle-ci a été analysée dans les travaux d'élaboration du 3ème PPA, en relation directe avec les services de Rennes Métropole et en lien avec l'ARS. Au vu de la nature de ces établissements et des obligations réglementaires qui s'imposent à la collectivité dans l'élaboration de son prochain Plan d'action qualité de l'air (PAQA), il a été décidé de centraliser cette question dans ledit PAQA. Les mesures relatives aux établissements sensibles relevant du PAQA pourront être présentées lors du suivi du PPA.

De plus, l'identification des établissements à enjeux demande à disposer des cartographies de modélisations de la pollution les plus récentes, lesquelles seront disponibles en 2022, ce qui rendait incompatible cette exercice de cartographie dans la cadre du 3ème PPA, sauf à le retarder.

- *L'Ae recommande de compléter le dossier par une analyse de la pollution atmosphérique par rapport aux lignes directrices de l'OMS de septembre 2021.*

Les recommandations OMS les plus récentes ont été publiées au niveau international à une période charnière de l'élaboration du 3ème PPA dans la mesure où celle-ci était achevée et le document validé par le comité de pilotage.

La modification en profondeur du PPA, notamment de ses objectifs, n'était pas envisageable à ce stade pour plusieurs raisons :

- d'une part les recommandations OMS 2005 restent une référence pertinente dans la situation de Rennes Métropole qui est un territoire de 450 000 habitants en développement qui réalise depuis 2014 des efforts constants de réduction de sa pollution.

- d'autre part, la prise en compte des recommandations 2021 de l'OMS nécessite pour être pertinente de disposer des toutes dernières données de modélisation du territoire, c'est-à-dire les données 2019-2020 qui seront disponibles dans le courant de l'année 2022.

Pour ces raisons, le 3ème PPA est maintenu sur la base des recommandations 2005 de l'OMS, mais l'intégration des recommandations 2021 sera réalisée dans le cadre des exercices de suivi annuels.

### **2.2.3 Milieu naturel**

- *L'Ae recommande de caractériser les situations d'exposition à une pollution atmosphérique supérieure aux niveaux critiques pour la végétation et les écosystèmes.*

L'évaluation des incidences du PPA sur les milieux naturels, notamment la flore, a été analysée dans le cadre des travaux de cadrage de l'évaluation environnementale.

De la même manière que pour les zones NATURA 2000, l'absence d'impact a motivé le fait de ne pas réaliser un chapitre dédié à cette question. Toutefois, cela relevant d'une problématique environnementale importante au sens du Code de l'environnement, un paragraphe spécifique sera rajouté à l'évaluation environnementale pour souligner l'absence d'impact (EES pages 49-50 et 113).

### **2.4.1 Analyse des effets sur les émissions de polluants et sur l'exposition des populations aux**

## **pollutions**

- *L'Ae recommande de présenter de façon détaillée, comme annoncé dans le PPA, le travail de modélisation des polluants atmosphériques à l'horizon 2027 et notamment les hypothèses utilisées.*

Tel que l'expose le 3ème PPA, le choix a été fait par les décideurs de prioriser le passage à l'action plutôt que de retarder l'approbation du 3eme PPA le temps de disposer de l'ensemble des données permettant d'en évaluer les effets en 2027. A ce titre, il importe de préciser que la modélisation prospective de la qualité de l'air sur Rennes Métropole sera élaborée pour l'année de référence 2030, plus pertinente au vu de l'ensemble des politiques publiques considérées dans l'exercice.

La modélisation fine des effets à 2030 demande à disposer des cartes de modélisations 2019-2020 de la qualité de l'air de Rennes Métropole, cartes qui seront élaborés pour la fin 2022. Fort de cet impératif lié à la disponibilité des données du territoire, il a été décidé pour ne pas retarder la mise en œuvre du PPA en produisant en 2021, avec les données déjà disponibles, un exercice de projection moins précis, mais suffisant pour confirmer que les actions envisagées dans le 3ème PPA sont correctement dimensionnés pour répondre à ses objectifs.

Le travail attendu par l'autorité environnementale n'est pas donc ignoré, mais simplement reporté à la mise en œuvre du plan, et fait l'objet d'une fiche action dédiée (Action n°15) qui garanti que cet exercice sera mené à une échéance courte.

- *L'Ae recommande aussi de reconsidérer l'analyse des effets directs et induits de la fluidification du trafic visée par le schéma directeur d'agglomération de gestion de trafic, et aux nuisances associées.*

Le schéma directeur d'agglomération de gestion de trafic est une planification à part entière qui a comme le PDU été absorbée par le PPA. La méthodologie d'évaluation des effets du SDAGT, notamment en matière d'impact sur la qualité de l'air, est traitée en cohérence avec le PPA, et évaluée sur la base des données compilées des gestionnaires de voiries (DIRO / CD / RM).

L'analyse spécifique des impacts de la fluidification sera également effectuée au regard des connaissances acquises via la bibliographie qui fait progresser la connaissance sur le sujet, notamment en matière d'effets induits.

### **2.5 Solutions de substitution raisonnables, exposé des motifs pour lesquels le projet de PPA a été retenu, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement**

- *L'Ae recommande de préciser la valeur de référence retenue pour l'objectif de réduction des émissions d'ammoniac.*

La valeur de référence en vigueur pour le NH3 est de 1900 tonnes (inventaire v4). Les 1746 apparatus dans le dossier sont issus de la version V3 de l'inventaire.

L'ensemble du rapport du PPA va être uniformisé pour ne retenir que les données de la version 4 de l'inventaire, soit 1900t. (Correction dans le PPA page 51)

- *L'Ae recommande de démontrer la portée du plan d'action par une mesure permettant d'atteindre l'objectif fixé pour les PM2,5 sur l'ensemble du territoire, y compris au niveau de la station de mesure des Halles.*



L'État note la crainte de l'Ae en ce qui concerne la suffisance du plan d'action pour atteindre l'objectif fixé en PM<sub>2,5</sub>, notamment à la station des Halles qui constitue un point critique de mesure de la pollution sur Rennes.

Il est rappelé que le travail prospectif d'évaluation de la pollution en 2027 déjà réalisé dans l'évaluation environnementale a mentionné un certain nombre de « limites » qui induisent une surestimation de la pollution calculée à l'échéance 2027.

Pour rappel, l'objectif du 3ème PPA vise à atteindre l'IEM en 2025, lequel est fixé à 11,2 µg/m<sup>3</sup>.

La projection du 3ème PPA prévoit d'atteindre seulement 11,7 µg/m<sup>3</sup> au niveau de la station de Halles, ce qui peut paraître insuffisant. Cependant il convient de retenir que :

- La pollution importée des territoires voisins a été maintenue constante, c'est-à-dire à des niveaux correspondant à 2018, sans amélioration en 2027

- le calcul par l'outil de modélisation est réputé fournir des évaluations légèrement surestimées en comparaison des mesures réelles aux stations.

- l'exercice de projection n'a modélisé les résultats que de 6 actions sur 36, avec principalement des actions du domaine routier. En effet, l'estimation des effets des mesures touchant d'autres secteurs est plus difficile dans la mesure où elles demandent des connaissances qui ne seront acquises que dans les premières années de mise en œuvre du PPA. Notamment les actions ayant une incidence sur l'agriculture, le chauffage au bois, le brûlage à l'air libre, la rénovation énergétique des bâtiments, ne sont pas intégrées dans cette simulation 2027, alors que leurs effets en matière d'abaissement des émissions de particules fines seront importants en comparaison des baisses d'émissions uniquement imputables au secteur des transports.

Pour toutes ces raisons, l'atteinte de l'objectif du 3ème PPA en matière de PM<sub>2,5</sub>, même au niveau de la station des Halles, ne semble pas fragilisé.

- *L'Ae recommande de démontrer que la portée du plan d'action du 3ePPA est suffisante pour atteindre les trois objectifs relatifs au nombre de personnes exposées aux NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>.*

L'Ae se questionne légitimement sur le lien « mathématique » qui relie la baisse des émissions à l'exposition des populations à des concentrations en polluant.

La démonstration précise de la suffisance des actions du PPA pour atteindre les 3 objectifs du 3ème PPA sera réalisée en 2022 dans le cadre de la scénarisation prospective fine prévue à l'action 15, sur la base des dernières cartes de modélisation 2019-2020, sur lesquelles seront repositionnées les paramètres du scénario 2027 du 3ème PPA afin de permettre de modéliser les impacts des actions, et de recalculer sur l'ensemble du territoire de Rennes Métropole les volumes de populations exposées.

## **2.7 Dispositif d'évaluation et de suivi**

- *Pour la complète information du public, l'Ae recommande de compléter le suivi en présentant les indicateurs du PPA par rapport aux nouvelles lignes directrices de l'OMS.*

L'État entend l'importance de cette recommandation et prévoit d'intégrer au suivi du 3ème PPA l'analyse des résultats au regard des recommandations OMS de 2005 et de 2021. (PPA page 11 et 94).

## **2.8 Résumé non technique**

- *L'Ae recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les suites données aux recommandations du présent avis.*

Le 3ème PPA et son évaluation environnementale, notamment les résumés non techniques, seront améliorés de l'ensemble des ajustements mis en lumière par l'analyse des recommandations de l'autorité environnementale.

### **3.1 Gouvernance et pilotage du PPA**

- *L'Ae recommande de préciser les sujets sur lesquels il est envisagé de travailler dans le cadre du Plan d'action qualité de l'air (PAQA) de Rennes afin de donner une vision plus complète de son articulation avec le PPA.*

Comme prévu par les textes, le PAQA portera notamment sur une étude de préfiguration d'une Zone à Faible Émission (ZFE) et des mesures relatives aux établissements sensibles au regard de la qualité de l'air. D'autres mesures viendront en complément de ces premiers éléments lors de l'élaboration du PAQA.

#### **3.2.1 Identification des principaux leviers et effets des actions**

- *L'Ae recommande de quantifier de façon aussi systématique que possible les effets attendus des actions en mobilisant les données déjà disponibles au stade de l'élaboration du PPA.*

L'État prend note de cette position de l'Ae et souhaite préciser que les techniciens qui ont été associés à l'évaluation du 3ème PPA ont eu pour consigne de proposer dans la mesure du possible une évaluation de toutes les actions jugées chiffrables.

Bien que seules 6 actions sur 36 aient pu être quantifiées, l'intégration de cette base permet déjà de vérifier que les effets attendus du PPA sont cohérents avec les objectifs de maintien d'une baisse des émissions sur le territoire de Rennes Métropole.

Pour tenir compte de la recommandation de l'Ae, l'exercice de scénarisation précis qui sera réalisé en 2022 sur la base des dernières modélisations disponibles intégrera une évaluation adaptée des effets des actions qui n'avaient pas été chiffrées jusqu'alors.

#### **3.2.2 Les émissions liées au chauffage au bois dans le secteur résidentiel**

- *L'Ae recommande:*

*de s'assurer que les mesures prévues pour la réduction des émissions liées au chauffage au bois sont compatibles avec l'objectif réglementaire de réduction de 50% en 2030 par rapport à 2020, ou à défaut, de les renforcer pour atteindre cet objectif,*

*et de préciser la date à laquelle la régulation de l'usage des cheminées d'agrément en période de pollution sera mise en place ainsi que les moyens prévus pour s'assurer du respect de cette mesure.*

L'Etat indique que les actions spécifiques au chauffage au bois, qui répondent aux dispositions de la Loi Climat et résilience de juillet 2021, ont été recompilées dans une annexe du 3ème PPA, afin de mieux exposer comment les décideurs locaux abordent cette question particulière.

La base du programme d'action sur le chauffage au bois sera complétée en 2024 sur la base des résultats de l'étude biomasse prévue en 2023, qui déterminera le niveau d'enjeu du territoire face à cette problématique. Le Comité de pilotage organisé en mars 2022 a ré-affirmé son engagement à gérer localement cette problématique identifiée par le niveau national en juillet 2021.

Certains enjeux spécifiques à évaluer dans cette étude ont été précisés dans l'annexe ad-hoc.

### 3.2.3 Les émissions liées au brûlage des déchets à l'air libre

- *L'Ae recommande de préciser les modalités de mise en œuvre des mesures relatives au brûlage des déchets à l'air libre et d'en renforcer la portée.*

Les actions du 3ème PPA concernant le brûlage des déchets à l'air libre sont complémentaires en ce qu'elles conjuguent d'une part des mesures pédagogiques favorisant la conversion des pratiques, à des mesures réglementaires pour faire respecter l'interdiction.

Ces mesures seront appliquées graduellement sur le territoire d'une part parce que la pédagogie est nécessaire avant l'application de sanctions (2022-2023), et d'autres part parce que les services en charge du contrôle (mission à partir de 2024) doivent également être formés pour appréhender cette question avec un certain nombre de connaissances, notamment réglementaires.

### 3.2.4 La réduction des émissions d'ammoniac

- *L'Ae recommande de démontrer que les mesures du 3ePPA seront suffisantes pour atteindre l'objectif visé d'une baisse de 13% des émissions d'ammoniac en cohérence avec le plan de réduction des émissions de polluants atmosphériques et, si nécessaire, de les compléter.*

La gestion des émissions d'ammoniac sur le territoire de Rennes Métropole s'inscrit plus largement dans la stratégie régionale de surveillance de l'ammoniac développée par Air Breizh qui préconise dans un premier temps de renforcer les moyens d'évaluation de la situation en développant un réseau de mesure et en développant des outils pour gérer au mieux les situations de pics de pollution.

D'autres part, l'action 9C financée par les fonds PPA contribue à alimenter et soutenir un projet pilote en Bretagne (zone de Brest) qui vise à tester les solutions nationales sur un territoire d'expérimentation avant d'en réaliser la duplication. De part cette association directe via le PPA, le territoire de Rennes Métropole bénéficiera des progrès et connaissances acquises dans le cadre de ce projet pilote breton.

A l'heure actuelle, seule la mise en place de ce type de programme peut permettre de réaliser des progrès suffisant pour amorcer une baisse des émissions d'ammoniac qui sont historiquement stables en Bretagne.

Au niveau local, Rennes Métropole va formaliser et lancer dès le 1<sup>er</sup> trimestre 2022 une démarche volontaire autour des problématiques de l'agriculture durable et de l'alimentation. Cette action contribuera aux efforts engagés dans le cadre du PPA pour réduire les émissions d'ammoniac.

### 3.2.5 La prise en compte des pesticides dans le PPA

- *L'Ae recommande de compléter les études pour évaluer l'exposition de la population aux pesticides et de fournir des informations complémentaires sur les démarches de réduction de l'utilisation des pesticides.*

L'État souhaite indiquer qu'un travail d'évaluation de l'exposition des populations aux pesticides ne peut résulter que d'une modélisation de ces substances. Ce travail complexe, réalisé depuis seulement quelques années, nécessite de nombreuses étapes préalables telles que l'acquisition de séries de données suffisantes, la constitution d'un inventaire des émissions, et le paramétrage d'un modèle informatique spécifique reproduisant le comportement des polluants dans l'atmosphère. Ce travail ne peut donc être envisagé que sur du long terme.

A ce titre, il importe de souligner que l'engagement politique et l'effort financier important engagé par Rennes Métropole dans l'amélioration de la connaissance sur les pesticides constitue la première étape de cette démarche. Les études prévues dans le programme de travaux envisagé permettront de constituer ces premières séries de données exploitables et de répondre à des questions fondamentales concernant la quantification et la provenance en milieu urbain des différentes substances pesticides.

### **3.3.1 Les incidences liées aux actions prévues dans le domaine de l'agriculture**

- *L'Ae recommande d'évaluer les co-bénéfices environnementaux de la réduction des émissions d'ammoniac visée par le 3ePPA.*

La question des interfaces air / eau en matière de pollution à l'ammoniac dans le domaine agricole est une question importante et déjà intégrée dans les travaux régionaux en cours.

L'intégration de la question spécifiquement sur le territoire demande au préalable à conforter la doctrine régionale de manière à produire une évaluation des co-bénéfices comparable aux autres territoires.

Il importe également de souligner que dès ce premier trimestre 2022, Rennes Métropole engagera une démarche d'envergure sur le thème de l'agriculture, avec notamment des liens dans le domaine de l'alimentation, et que ces travaux ambitieux apporteront de nombreux co-bénéfices environnementaux au sens large.

### **3.3.2 Les effets du PPA sur la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre**

- *L'Ae recommande de compléter le dossier en quantifiant les effets du PPA sur la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre.*

L'Ae note justement que les données GES sont anciennes sur la Bretagne (2010). L'évaluation des impacts GES du 3ème PPA sur la base de ces données serait infructueuse de part le biais trop important que constitue la caducité des données. La mise à jour préalable de cet inventaire est à l'ordre du jour des travaux d'Air Breizh en 2022 (l'AASQA vient de reprendre la mission anciennement confiée à un observatoire régional dédié), et permettra de réaliser ce type d'évaluation a posteriori.

L'avis de l'autorité environnementale ne comporte pas d'autres remarques.

Le présent rapport est annexé au 3ème PPA pour la période des consultations réglementaires.