

AMELIOREZ LA QUALITÉ DE L'AIR

SECTEUR AGRICOLE



RÉDUCTION DES ÉMISSIONS D'AMMONIAC

**ACCOMPAGNEZ ET SENSIBILISEZ
LES AGRICULTEURS ET CONSEILLERS AGRICOLES
À LA REDUCTION DES EMISSIONS D'AMMONIAC (NH₃)**



SENSIBILISATION

Sensibiliser et former les agriculteurs à la réduction des émissions d'ammoniac : identification des enjeux et des leviers d'actions



FORMATION & ACCOMPAGNEMENT

Former les conseillers agricoles aux outils d'évaluation des émissions d'ammoniac à l'épandage pour mieux accompagner les agriculteurs



CARTOGRAPHIE

Cartographier le matériel d'épandage et mieux connaître les pratiques locales

Fiche actions issue du projet



Financé par :



CONTEXTE



La pollution de l'air par les particules fines constitue un enjeu majeur de santé publique.

Ces particules proviennent de multiples sources, qu'elles soient naturelles (pollens, sels marins, incendies, etc.) ou liées aux activités humaines (chauffage, transports, industrie ou agriculture).

L'agriculture, indispensable à notre alimentation, a ainsi un rôle essentiel à jouer dans l'amélioration de la qualité de l'air, notamment en réduisant ses émissions d'ammoniac.

La France s'est fixée l'objectif de diminuer ces émissions de 13 % entre 2005 et 2030. Au-delà de leur impact sur la qualité de l'air, les émissions d'ammoniac représentent également une perte d'azote, élément indispensable à la croissance des plantes. Elles affectent par ailleurs la biodiversité végétale, certaines espèces, comme les lichens ou les mousses, y étant particulièrement sensibles.

La Bretagne est particulièrement concernée par cet enjeu, puisqu'elle est à l'origine de 18 % des émissions nationales d'ammoniac. Cette situation constitue un défi majeur pour l'agriculture bretonne, engagée dans la recherche de solutions permettant de limiter ces émissions.

En associant agriculteurs et scientifiques, le projet LIFE-ABAA (2021-2025), porté par la Chambre d'agriculture et Air Breizh en partenariat avec la Fédération régionale des CUMA, a contribué à faire émerger des réponses concrètes à cet enjeu. Aujourd'hui, les résultats de ce projet innovant continuent d'être déployés à l'échelle régionale, mais également au niveau national et européen.

ÉLÉMENTS CLÉS

NH₃

l'ammoniac est un gaz non toxique dans l'air ambiant mais l'un des précurseurs des particules fines.

94%

des émissions françaises d'ammoniac proviennent de l'agriculture.

18%

des émissions nationales sont émises en Bretagne.

-13%

objectif de réduction des émissions d'ici 2030.

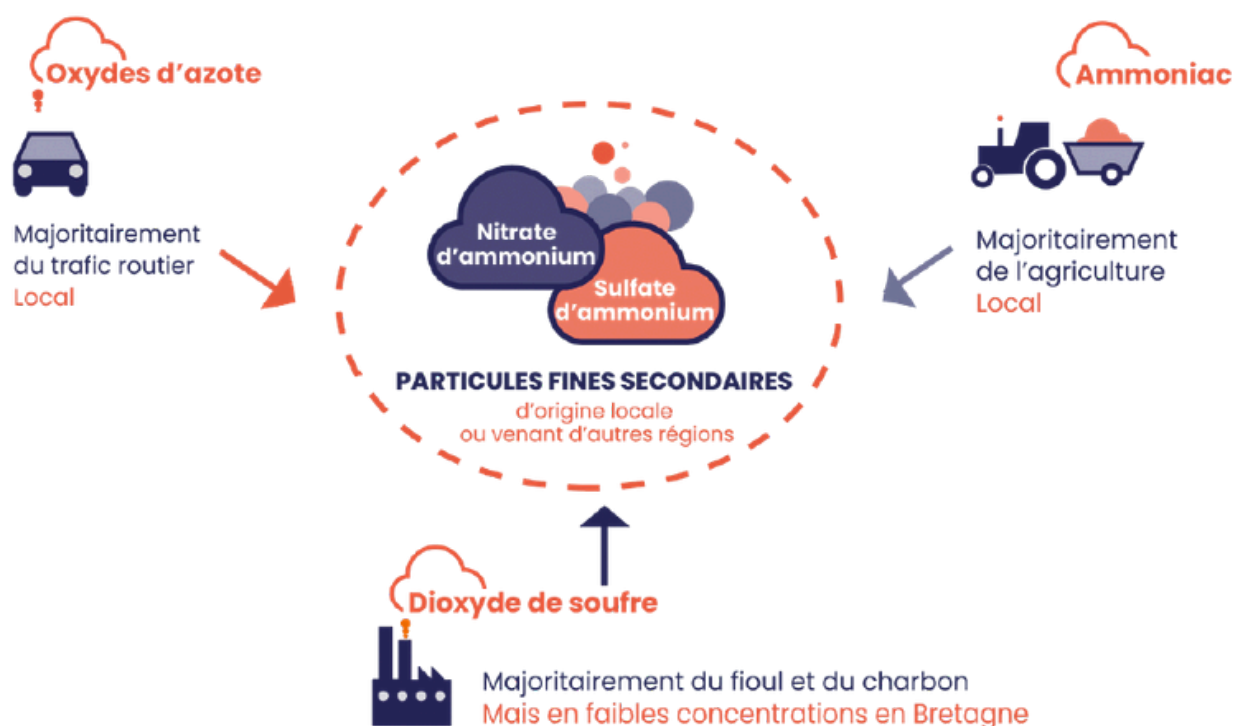
C'EST QUOI L'AMMONIAC ?

Quels liens avec les particules fines ?

L'ammoniac, composé gazeux contenant de l'azote, est émis majoritairement par l'agriculture, quel que soit le type d'élevage y compris en bio. Apporté sous forme de fumiers, lisiers ou engrais minéraux, l'azote est essentiel à la croissance des plantes.

Des particules fines dites secondaires peuvent se former par réactions chimiques dans l'atmosphère entre l'ammoniac et les oxydes d'azote, liés principalement au trafic routier, ou le dioxyde de soufre de source industrielle.

OXYDES D'AZOTE, AMMONIAC ET DIOXYDE DE SOUFRE FORMENT, EN SE COMBINANT, DES PARTICULES FINES



Source : à partir du schéma élaboré par Airparif

NOTRE PROPOSITION



- **Sensibiliser et former les agriculteurs** à la réduction des émissions d'ammoniac : identification des enjeux et leviers
- **Former les conseillers agricoles** aux outils d'évaluation des émissions d'ammoniac à l'épandage pour mieux accompagner les agriculteurs à la mise en place des leviers de réduction
- **Cartographier le matériel d'épandage** disponible sur le territoire afin d'améliorer la connaissance des pratiques agricoles (et comparer les inventaires des émissions d'ammoniac du territoire en prenant en compte ces données réelles)

ACTIONS PROPOSÉES : CHAMBRE D'AGRICULTURE

Accompagnement collectif des agriculteurs

- Coordination de l'organisation de démonstrations de matériels d'épandages peu émissifs en ammoniac. Intervention lors de ces évènements pour sensibiliser sur la réduction des émissions et la présentation de l'outil Agrivision'air
- Intervention auprès de groupes d'agriculteurs existants : apports théoriques sur la qualité de l'air, le lien ammoniac – particules fines, les leviers pour réduire ses émissions d'ammoniac, cas pratiques pour prendre en main l'outil Agrivision'air et identification d'un plan d'action individuel
- Intervention dans des salons, journées techniques ou autres évènements agricoles du territoire selon les possibilités existantes.

Formations auprès des conseillers agricoles

Apports théoriques sur la qualité de l'air, le lien ammoniac – particules fines, les leviers pour réduire les émissions d'ammoniac, et prise en main des outils d'évaluation des émissions d'ammoniac à l'épandage (méthode des cadres, Agrivision'air, tubes Dräger, protocole de comparaison des matériels d'épandage et impact sur la performance des cultures, ...)

Cartographie

des matériels d'épandage disponibles dans les ETA et CUMA du territoire à l'aide d'enquêtes réalisées par téléphone ou de bases de données existantes.

COÛT ESTIMATIF DES ACTIONS

Exemple avec comme base le coût jour 2026 des agents de la Chambre d'agriculture de Bretagne

	Coût (€)
Coordination et intervention pour 1 démonstration de matériel.	1330
Formation des agriculteurs (coût pour formation d'1 journée ou 2 interventions d'une ½ journée)	1330
Intervention dans évènements du territoire (coût pour 2 évènements)	2660
Formation des conseillers agro du secteur (coût pour une formation)	1330
Enquête + cartographie	3 325
Total	9 975

Les actions proposées peuvent être demandées séparément, en les combinant comme souhaité par la collectivité, en cohérence avec les dynamiques existantes sur le territoire. Le coût pour chaque action sera adapté en fonction du nombre de jours nécessaires pour sa réalisation, et le coût/jour en vigueur.

Nota Bene :

Les actions d'organisation de démonstrations de matériels d'épandage peu émissifs et de cartographie des matériels d'épandage disponibles sur le territoire pourront nécessiter la collaboration de la Fédération Régionale des CUMA ou la Fédération des Entrepreneurs des Territoire. Dans ce cas, les coûts à prévoir pourront être plus élevés : délégation de jours ou prestation pour les réseaux des fédérations (nécessité de trouver le matériel pour les démonstrations, compléter les enquêtes, organisation technique de la démonstration de matériel, indemnisation pour les chauffeurs participant à la démonstration...)

ACTIONS PROPOSÉES : AIR BREIZH

Air Breizh propose les actions suivantes aux collectivités membres de l'association :

Campagne de mesures

Mise à disposition d'un **analyseur d'ammoniac** qui pourrait être installé sur l'un des espaces publics de la collectivité concernée afin de connaître les niveaux de concentrations mesurés sur le territoire, en comparaison de ceux mesurés dans les stations fixes d'Air Breizh

Emissions NH₃

Si une cartographie des matériels d'épandage disponibles dans les CUMA et/ou ETA du territoire a été réalisée, un **recalcul des émissions d'ammoniac** du territoire pourra être réalisé afin d'observer les différences en prenant en compte le type de matériels réellement utilisés.

Les actions proposées peuvent être demandées séparément, en les combinant comme souhaité par la collectivité, en cohérence avec les dynamiques existantes sur le territoire.

Un devis pourra être réalisé sur demande puisque le coût global comporte plusieurs variables (actions choisies, durée de la campagne de mesure, polluants mesurés, ...).

EN SAVOIR PLUS :

Site du projet ABAA : <https://lifeabaa2021.eu/>

Résultats du projet ABAA : <https://lifeabaa2021.eu/resultats-du-projet/>

Pour plus d'informations sur les bonnes pratiques agricoles pour la qualité de l'air, consultez le guide de l'ADEME : <https://agriculture.gouv.fr/telecharger/102944>

CONTACTS :

Air Breizh : Meryll Le Quilleuc – cheffe de projet mlequilleuc@airbreizh.asso.fr

Chambre d'agriculture de Bretagne : Léna Oddos – chargée d'étude agronomie
lena.oddos@bretagne.chambagri.fr

