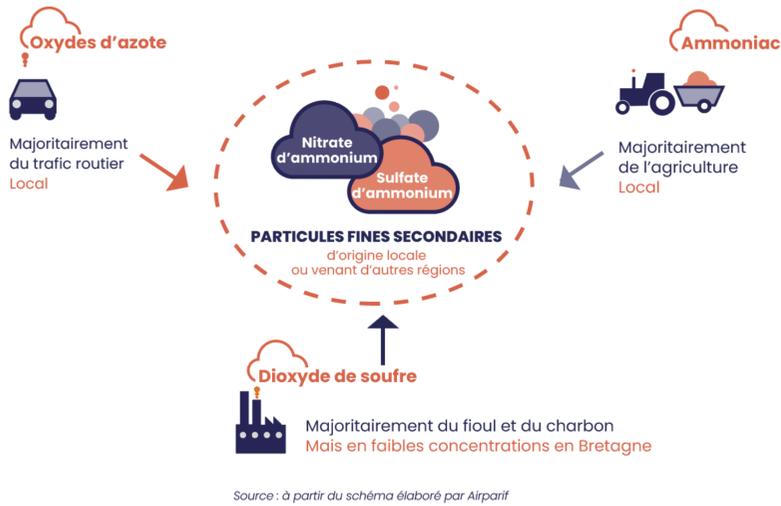


## Enjeux : lien entre ammoniac (NH<sub>3</sub>) et particules fines

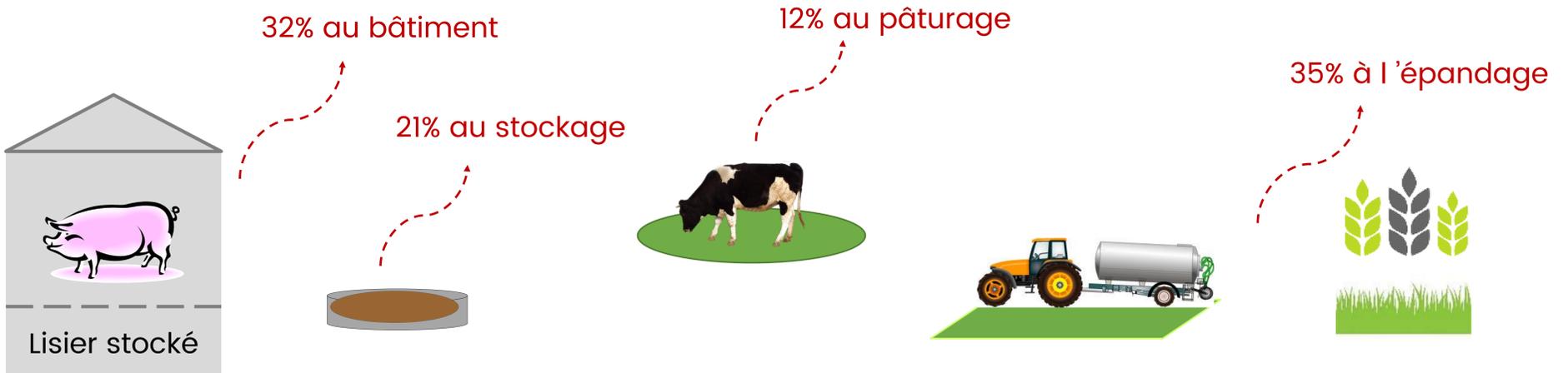
**OXYDES D'AZOTE, AMMONIAC ET DIOXYDE DE SOUFRE FORMENT, EN SE COMBINANT, DES PARTICULES FINES**



- Dépassements réguliers des seuils de particules fines en France → enjeu de santé publique
- NH<sub>3</sub> : un précurseur de particules fines
- La France s'est engagée via le PREPA à réduire de 13% ses émissions d'ammoniac entre 2005 – 2030.
- 98% des émissions de NH<sub>3</sub> : secteur agricole (France) → Une ambition forte pour l'agriculture bretonne d'anticiper la recherche de solutions.

## Les objectifs du projet ABAA

**Pertes NH<sub>3</sub> : un travail sur toute la chaîne de production**



→ Une collaboration avec un groupe pionnier de 26 agriculteurs, 2 ETA et 7 CUMA sur un territoire pilote

→ Le déploiement d'un réseau de mesure de l'ammoniac et des particules fines sur le territoire

→ Le développement d'une application mobile pour simuler les pertes d'azote liées aux émissions d'ammoniac lors d'un épandage selon les conditions météorologiques de la journée et des jours suivants

Porté par un partenariat innovant :



Avec le soutien financier de :



Avec la participation de :



 Recul des matériels d'épandage émissifs (buses palettes) au profit de matériel plus vertueux (pendillards)

Couverture de fosses à lisier dans les élevages bovins et porcins

 Accélération des délais d'incorporation post-épandage des effluents

Pilotage de la fertilisation pour réviser la dose apportée aux cultures

 Evolution du mix des engrais minéraux en faveur d'engrais moins émissifs

Développement des légumineuses avec le Plan Protéines

 Progression de l'enfouissement rapide pour l'urée et la solution azotée

Equilibre alimentaire des cheptels et développement du pâturage

## AgrivisionN'air® : un outil d'aide à la décision pour l'épandage

Estimer les pertes d'azote par volatilisation pour un épandage d'engrais organique ou minéral, pour le jour même et les 2 jours suivants.

Exemples de résultats pour :

- un épandage de 30m<sup>3</sup>/ha de lisier de porc charcutier
- avec différentes combinaisons matériel \* enfouissement
- pour 4 types de conditions météo



En gras : quantité d'azote perdu en kg N-NH <sub>3</sub> /ha Entre ( ) : proportion d'azote perdu en % de l'azote total apporté		Conditions météo			
		Journée non volatilisantes	Journée peu volatilisante	Journée moyennement volatilisante	Journée très volatilisante
Buse	Non enfoui	 32 (18.5%)	 39 (22%)	 45 (26%)	 50 (29%)
	Enfoui entre 4 et 12h	 16 (9.3%)	 19 (11%)	 23 (13%)	 25 (14%)
Pendillard	Non enfoui	 23 (13%)	 27 (16%)	 32 (18%)	 35 (20%)
	Enfoui entre 4 et 12h	 11 (6.5%)	 14 (8%)	 16 (9%)	 17 (10%)
Injecteur	/	 10 (5.6%)	 10 (5.6%)	 14 (7.8%)	 15 (9%)

Porté par un partenariat innovant :



Avec le soutien financier de :



Avec la participation de :

