

Synthèse des 4 ateliers : Comment intégrer la question de la qualité de l'air dans les formations agricoles ?

 **Quoi ?**  **Où ?**  **Quand ?** Ateliers courts de 40 min suivant une table ronde de 2h qui avait apporté des repères pour s'inspirer et partager des expériences. Dans le cadre de la Journée Nationale de la Qualité de l'air le 14/10/2025, et d'un événement organisé par le Campus Agronova (42) et ses partenaires pour l'enseignement agricole de la région.

 **Pour qui ? Et avec qui ?** Public cible des ateliers : environ 15 enseignants et formateurs de 6 établissements de la région (Marmillhat, Roanne-Chervé-Noirétable, Yssingeaux, Agronova / Montbrison Précieux, Durdar-Larequille, Cibeins) ; avec la participation de quelques extérieurs et partenaires de l'établissement qui étaient présents à la table ronde (IDELE, INRAE / RMT BOUCLAGE, ATMO, ADEME, MASA/DGPE, DRAAF/SRFD + SREA + SRAL, Inspection de l'enseignement agricole, collectivité Loire-Foréz-Aglo, Crédit Agricole ...)

 **Animé par qui ?** 4 animateurs des groupes : Vincent Jehanno et Claire Durox (Réso'them « agriculture numérique et agroéquipement » et « énergie-climat ») ; et 2 référentes EPA2 AURA, Brigitte Besson (EPL de Cibeins) et Valérie Thollet (EPL de Roanne Chervé Noirétable). Préparé avec Guillaume Leclercq (Campus Agronova Montbrison Précieux).

 **Synthèse par les animateurs, avec les compléments de quelques organisateurs et participants** : Guillaume Leclercq, Mathilde Campedelli (DRAAF / SRFD AuRA), Sophie Générmont (INRAE et RMT BOUCLAGE), Colin Gril (MASA/DGPE), Xavier Vergé (IDELE), Justine Pontvianne (ADEME), Brigitte BESSON (dispositif régional EPA)

3 questions posées aux groupes

- 1- En quoi la thématique "qualité de l'air / polluants agricoles" vous intéresse-t-elle : pour vous et pour les jeunes que vous formez (leur filière/métier en perspective) ?*
- 2- De quelle façon vous traiteriez cela avec eux, comment envisageriez-vous de faire entrer cela en classe ? (éventuel appui sur exploitation et territoire ?)*
- 3- Auriez-vous besoin de ressources ? Et si oui, lesquelles ?*



1/ Intérêts pour la thématique qualité de l'air / polluants agricoles pour les enseignants et les jeunes (perspective des filières et métiers) (1/3)

- Pour certains **l'entrée citoyenne sur la qualité de l'air** semble plus simple que l'entrée professionnelle pouvant être vue comme une contrainte supplémentaire. C'est encore + vrai pour certains formateurs avec des apprentis (Influence des structures d'apprentissage ou de stage).
- Pour d'autres, l'entrée par une **pratique ou une situation professionnelle** serait privilégiée dans les filières professionnelles (CAP, bac pro, BTS). Pour éviter le côté "accusateur" et les motiver à la question, entrer dans la pratique ou la situation par :
 - 1- une **innovation / quelque chose de bien** (des apprenants qui croient dans la science de l'innovation) et / ou
 - 2- amener et travailler la question des polluants agricoles en la **problématisant**, à partir d'une pratique ou d'une situation étudiée. 2 approches envisageables : entrer dans la situation ou la pratique par la question explicite des polluants agricoles ou entrer dans la pratique ou la situation avec une entrée autre et arriver sur les polluants agricoles suite à un travail de problématisation qui amène les jeunes à considérer d'autres hypothèses/conditions de résolution de la question de départ

1/ Intérêts pour la thématique qualité de l'air / polluants agricoles pour les enseignants et les jeunes (perspective des filières et métiers) (2/3)

- La thématique QA/polluants agricoles pourrait permettre de renouveler les sujets d'étude sur les **ressources communes** (comment je les mobilise et comment je les impacte ; les préserver-ménager-restaurer) : souvent c'est l'eau, la biodiversité, le sol qui sont traités ; peu la ressource air. Certains apprenants expriment une lassitude vis-à-vis des thématiques de ressources communes 'eau' ou 'biodiversité'.
- Si la qualité de l'air est abordée, c'est souvent avec l'entrée GES/réchauffement climatique et rarement avec l'entrée **polluants atmosphériques**.
- Cela permettrait de **varier un peu les thématiques abordées dans certains temps forts récurrents des établissements** (ex : la semaine de l'eau, la journée de la biodiversité, la journée de l'arbre...) ; pourquoi pas une journée de l'air annuelle en octobre ? Préparée avec les jeunes.

1/ Intérêts pour la thématique qualité de l'air / polluants agricoles pour les enseignants et les jeunes (perspective des filières et métiers) (3/3)

- Motivation des enseignants & formateurs pour **relier ces enjeux aux pratiques concrètes** que peuvent faire des agriculteurs; bien rendre visible ces liens, les ordres de grandeur...
- S'autoriser à mobiliser des arguments économiques pour aider à enclencher un intérêt et des changements de pratiques : réduction de charges, accès à des labels ?
- **Objectiver** la donnée. Donner de la connaissance **sourcée**.
- Disponibilité et fort intérêt des **organisations territoriales pour interagir avec l'enseignement agricole** : mise à disposition de ressources, proposition de rencontres. Des données, des documents, des intervenants, des jeux. Une fresque de l'air (2h d'échanges, un intervenants), un démonstrateur colorimétrique de NH₃, des calculateurs... sont disponibles.



2/ Pistes de travaux pédagogiques avec les classes sur la qualité de l'air (1/5)

- Une approche **pluridisciplinaire** à privilégier.
- Importance d'avoir des **objectifs de compréhension des enjeux** et de bien **problématiser** et **travailler les représentations**. Un sujet sensible qui se prête bien à une approche par les **QSV** - question socialement vive.
- Pour certains, imaginer **une graduation de l'approche sur 3 ans** (par ex un EIE - Espace à l'Initiative des Etablissements sur la formation citoyenne, puis en 1^{ère} ou Term interroger plus le métier ou mobiliser une pluri...)

Pour d'autres, s'organiser en format **'temps fort'** pour eux, les apprenants s'essouffent, se lassent sur la durée, l'activité s'effiloche (par ex quelques séances de PLURI, QSV, les stages collectifs (VVMP - Valorisation du Vécu en Milieu professionnel, ESDD - éducation à la santé et au dvt durable -, technologique...), EIE ...) ; enseignants qui ne souhaitent pas non plus faire tout le cycle de formation sur cette seule thématique (même si intéressante).

- **Des opportunités dans les modules à l'initiative des établissements** : EIE en bac pro, pluri, entraînement à l'EOT (STAV) ou grand oral (G), stage ESDD en bac STAV...



2/ Pistes de travaux pédagogiques avec les classes sur la qualité de l'air (2/5)

- Certains formateurs disent que la qualité de l'air n'apparaît pas explicitement dans les référentiels mais avec les **entrées sur l'agroécologie, la préservation des ressources communes**, en somme des référentiels qui reposent sur le concept de **“métiers et société en transitions”**, cela leur est possible de l'intégrer.

Ex : lien avec le module S1 du bac STAV (« gestion des ressources et de l'alimentation »), des CCF communs biologie-écologie et physique-chimie permettant de traiter de faits de société ; modules des filières professionnelles (conduites culturelles, alimentation du troupeau, économies, agroéquipement, fertilisation, méthanisation, enjeux phytosanitaires...)

Ex : problématiser des pratiques ou des situations



2/ Pistes de travaux pédagogiques avec les classes sur la qualité de l'air (3/5)

- La qualité de l'air semble plus souvent abordée par certains enseignants via l'entrée GES et encore trop peu sur l'entrée polluants.
- Certains envisagent de s'appuyer sur le bilan carbone de l'exploitation de l'établissement avec [CAP'2ER](#) pour aborder les émissions de polluants, NH3 (François)...
- Pour certaines classes, en filière équestre : **cheval et qualité de l'air, ammoniac / santé dans les box** ? (Valérie)
- Mettre les jeunes en **enquête sur les endroits de l'étable où les veaux sont plus malades** et découvrir s'il y aurait des causes et leviers liés à la qualité de l'air ? (Estelle)
- **Faire des TP sur l'ambiance des bâtiments** avec des capteurs simples, à diverses hauteurs, avant / après un raclage de déjections => **quels capteurs ? Disponibles où ?** (Estelle)... Trouver des idées **d'approches concrètes, pratiques** (pour CAPA, 2ndes...).
- **Y aurait-il des sciences participatives avec des protocoles simples** sur la qualité de l'air ([ex de ce qui a été fait sur la biodiversité](#) avec les protocoles OAB) ?



2/ Pistes de travaux pédagogiques avec les classes sur la qualité de l'air (4/5)

- Pourquoi pas **des échanges bilatéraux dans EPL'Air** : regards croisés de 2 classes de 2 établissements sur les émissions de NH₃ (et autres polluants) de leur exploitation (avec la calculatrice excel) et sur les actions en place ou à prévoir ? Ou bien entre 2 classes d'un même établissement (en comparant l'exploitation de l'établissement et celle d'un agriculteur) ?
- Parmi les **difficultés** évoquées
 - Acteurs de la thématique moins connus des enseignants (AASCA, ATMO...) ; projets R&D en région méconnus ; un sujet méconnu des enseignants => information & formation nécessaires. Effet inspirant de la formation de janvier 2025 du Campus Agronova dans le projet EPLAIR : des enseignants se sont emparés de la thématique en cours.
 - Quand il y a mixage de filières, comment trouver une accroche du sujet qui concerne chaque filière ?
 - Complexité du sujet qualité de l'air ; des jeunes en **difficultés avec le savoir scientifique** dans beaucoup de filières => cela complique le travail sur un sujet aussi scientifique que les polluants agricoles.



2/ Pistes de travaux pédagogiques avec les classes sur la qualité de l'air (5/5)

- Parmi les **difficultés** évoquées
 - Des enseignants qui posent une question (“une problématique”) mais pour autant **problématisent-ils = comment le travail est-il réalisé avec les jeunes** ? Construire le sens de la question avec eux (pourquoi s'intéresser à...), aller chercher des réponses auprès de... Les faire comparer les solutions rencontrées... Les faire évaluer ces réponses (à l'aide de la grille ESR Efficience Substitution Reconception par ex)...
 - Être vigilant sur **la posture au contact des jeunes** (notamment quand il y a intervention d'experts en classe) : oui il est indispensable de donner des informations (savoirs de type connaissances comme des données, des chiffres, des références scientifiques et techniques...) pour “connaître” le sujet. Mais rester vigilant : souvent les témoignages sont dans une logique descendante / magistrale / de haut vol ; penser à **entrer en relation avec les jeunes, aller les chercher sur leur vécu**, leur confier une commande à résoudre pour les amener vers soi et les savoirs = **Préparer en amont les interventions** avec les experts pour les sensibiliser à un “habillage” pédagogique.



3/ Ressources : qq ressources existantes et besoins évoqués (1/5)

Ressources pédagogiques et didactiques

- Des ressources et des formations sur les **QSV** (questions socialement vives) à l'ENSFEA <https://qsv.ensfea.fr/>
- Les postures des enseignants – de Kelly - **face aux controverses** (vidéo 3 min / Bergerie Nationale)
- Mieux diffuser la lettre d'info ADT de la DRAAF SRFD en interne aux établissements (Mathilde Campedelli repère des ressources pédagogiques et techniques), envoyée aux Directeurs adjoints, référents EPA, enseignants pour essaimage...
- **A créer** : Un tableau ou schéma pour donner à voir des leviers sur la qualité de l'air dans une **approche graduée ESR** (Efficience, Substitution, Reconception) pour montrer divers niveaux d'ambition des leviers d'action sur la qualité de l'air ; des enseignants qui mobiliseraient alors ESR avec leurs élèves ensuite. (Voir à quoi ça peut ressembler sur d'autres sujet : une vidéo avec un ex de tableau ESR sur les haies pensées selon des voies de transition +/- ambitieuses) ou un ex d'infographie de la FNAB sur le climat illustrant des ex de leviers d'optimisation des systèmes, de substitution et de reconception pour s'adapter au chgt clim). **Sûrement une relecture d'un futur doc serait possible / RMT Bouclage, MASA et ADEME si besoin...**

3/ Ressources : qq ressources existantes et besoins évoqués (2/5)

Ressources thématiques

- Faire connaître et tester des **jeux** : ex [Dépollu'Air](#) (prêt / ATMO AuRA ; coût 150 €) => **piste d'achat d'1 ou 2 / SRFD et les faire tourner dans les établissements ?** ;

Déjà disponible un quizz type « Burger Quizz » ou « Questions pour une déjection » avec une trentaine de questions prêtes (voir Guillaume Leclercq). La particularité de ces 2 derniers jeux est qu'ils sont basés sur le support « couverture de fosse Nénufar » (un système de méthanisation équipant la ferme de Montbrison), autour duquel l'animation est souvent faite. Le contenu reste adaptable selon la volonté et le style de l'animateur, même si un grand nombre de questions sont communes à chaque session.

- Mobiliser **des escape game sur la qualité de l'air** ou adapter des escape game existants (ex : [Escape Game d'Air PDL](#) dans 9m2, grd public ; [Exp'AIR](#) fait en Hauts de France...) ; à noter **en développement avec Noirétable**, un **escape game pédagogique** (1ère réunion de travail en novembre 2025. Le partenariat Campus Agronova & Roanne est posé ; **d'autres partenaires sont les bienvenus**).
- **A créer ?** des diapos PPT ou des ressources pour faire un **débriefing agricole suite à une fresque de l'air** (ou enrichir le jeu de base avec des cartes + spécialisées sur l'agriculture ?)



3/ Ressources pédagogiques : qq besoins évoqués et ressources existantes (3/5)

- Faire connaître le système de prêt de capteurs aux citoyens d'ATMO AURA, la capto'thèque aux enseignants et DEA ; voir si des prêts privilégiés pour les enseignants seraient possibles (car délais d'attente parfois assez longs selon les territoires) => piste d'une réu DRAAF SRFD avec des enseignants physique / agronomie / TIM / agroéquipement avec ATMO pour voir les modalités ? (=> G.Leclercq : On peut envisager l'achat de capteurs et organiser des prêts si plusieurs établissements se manifestent).
- A créer ? **Flyer ou page web ou carte mentale sur les acteurs de la qualité de l'air** (pour s'y retrouver pour les enseignants). => GLeclercq intéressé, à définir le choix de diffusion ensuite.
- A créer ? **Flyer sur qui peut accompagner l'enseignement agricole sur la qualité de l'air et sur quelles entrées** (acteurs régionaux – AASQA, DREAL, DRAAF SREA et SRFD, référents qualité d'air en chambre d'agri régionale... Acteurs nationaux: du système d'appui, de Réso'them, des EPL pionniers, du RMT Bouclage, des instituts, ATMO,... + lien à faire avec le dispositif des experts associés à l'enseignement agricole – nouveau en 2025 ; noter d'éventuels RDV annuels qui en parlent / formations, évènement, webinaires...)



3/ Ressources pédagogiques : qq besoins évoqués et ressources existantes (4/5)

- **A guetter et tester quand ce sera sorti** : l'adaptation de l'outil breton **Agrivision'Air** au contexte AURA (via le [projet AUR'AIR 2025-2027](#), porté par la CRA AURA) => OAD pour améliorer les épandages à 2-3j pour limiter la volatilisation (voir [le témoignage de l'EPL de Pontivy](#) en BTS ACSE, séance de 4h - sur la JNQA 2024 sur le padlet Réso'them)
- Possibilité de renouveler **une formation sur la qualité de l'air par le Campus Agronova** comme le 23 janvier 2025 (**Piste actuellement en étude dans le cadre du PRF (plan régional de formation) avec la DRAAF/SRFD / contact G.Leclercq**) ; piste d'une co-organisation ou d'intervention avec le RMT BOUCLAGE si besoin ? Personnes intéressées : Antoine P., formateur Marmilhat.
- **La fresque de l'air** est disponible. Durée de 2h avec un animateur.



3/ Ressources pédagogiques : qq besoins évoqués et ressources existantes (5/5)

- L'Air et moi, un programme pédagogique de sensibilisation à la qualité de l'air : <https://www.lairetmoi.org/accueil.html>
- Padlet Qualité de l'air et agriculture : des ressources clés pour l'enseignement agricole (Réso'them avec appui MASA ; possible de suggérer des ressources à ajouter à VJehanno & CDurox)
- Mieux faire connaître la librairie ADEME => à imaginer : peut-être un bref **webinaire (30 min ?) pour pointer qq ressources clés ?** faciles à s'approprier pour les enseignants (infographies, schémas clairs, retours d'expérience, synthèses de points essentiels, guide de bonnes pratiques pour améliorer la qualité de l'air...)

Liste Présence / Merci aux participants pour toutes ces idées !

Groupe 1	Brigitte	Besson	Groupe 2	Vincent	Jehanno
Prénom	Nom	Corps enseigné ou structure	Prénom	Nom	Corps enseigné ou structure
Alexandra	Dussaby	SRAL	Véronique	Le-Guen	SRFD
Jean-Baptiste	Calvi	Loire Forez Agglo	Colin	Gril	MASA/DGPE
Xavier	Vergé	IDELE	Stéphane	Socquet	Atmo AuRA
Véronique	Bataillon	Biologie	Brigitte	Guillaume	IEA
Flore	Viallard	Zootechne	François	Maleysson	Economie
Jérôme	Vaujour	Agronomie	Sylvie	ANTOINE-MICHARD	Physique + EPA2
			Antoine	Pacques	Agronomie

Liste Présence / Merci aux participants pour toutes ces idées !

Groupe 3	Claire	Durox
Prénom	Nom	Corps enseigné ou structure
Mathilde	Campedelli	SRFD
Justine	Pontvianne	ADEME
Estelle	Montrobert	Zootchnie
Eric	Van-De-Pitte	Biologie
Valérie	Monteux	Zootchnie, Hippologie

Groupe 4	Valérie	Thollet
Prénom	Nom	Corps enseigné ou structure
Pierre	Tabourin	SREA
Joséphine	Absire	ADEME
Sophie	Genermont	INRAE
Romain	Château	?
Jeremy	Farrié	Zootchnie
Agathe	Denoueux	Aménagement