



NatAdGES

Compte-Rendu de AG-Copil n°5

14-15 octobre 2021



NatAdGES Copil n° 5 Assemblée Générale 14/15 Octobre 2021



NatAdGES, est un projet pluridisciplinaire et partenarial, labellisé par le pôle de compétitivité Vitagora, impliquant des laboratoires des sciences biotechniques (UMRs AgroEcologie, et BioGeoSciences) et des sciences humaines et sociales (UMR TheMa) ainsi que des entreprises du domaine agricole (Centre Mondial de l'Innovation - Groupe Roullier) et du domaine du numérique (I@D Territoire Digital), pour diminuer les émissions de gaz à effet de serre (GES) d'origine agricole et plus particulièrement celles d'oxyde nitreux (N₂O). Ce dernier présente un très fort pouvoir radiatif et l'agriculture en est actuellement sa principale source anthropique.

NatAdGES développe des solutions biotechniques permettant de valoriser des souches de rhizobium (bactéries symbiotiques des plantes de la famille des Fabacées) issues des collections d'INRAE sur la fonction de réduction de N₂O en N₂ mais aussi d'étudier l'impact des additifs carbonatés issus des travaux R&D du CMI - groupe Roullier sur la capacité des sols à la base acides à réduire le N₂O et en conséquence à diminuer leurs émissions de GES (N₂O, CO₂).

Au-delà de l'échelle du laboratoire ou de la parcelle, NatAdGES, développe des outils permettant d'estimer à l'échelle régionale les réductions d'émission de GES qui seront obtenues par l'application des solutions biotechniques développées. Avec l'appui d'ATMO BFC, ces résultats seront disponibles sur la plateforme OPTTEER, dispositif régional de connaissance territoriale transversale air-énergie-climat pour l'aide à la décision afin de favoriser les initiatives, individuelles ou collectives du secteur agricole, en matière de réduction d'émissions de GES.

Financiers

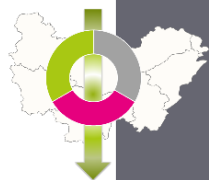


Partenaires



Avec la participation de **Atmo** Bourgogne-Franche-Comte

Projet labellisé par **VITAGORA**



NatAdGES

Compte-Rendu de AG-Copil n°5

14-15 octobre 2021

Liste des participants à l'AG-Copil n°5

Pour le Copil :

Présents : Bertrand Schmitt, Catherine Hénault, Mustapha Arkoun, Olivier Mathieu, Marie-Hélène de Sède-Marceau, Souleymane Thiam, Denis Angers, Melissa Nourry (remplaçant Elodie da Silva), Jonathan Hercule (remplaçant Gwenaëlle Le Borgne), Stéphane François

Excusés : Thomas Eglin (ADEME), Fabrice Martin-Laurent (INRAE)

Pour l'AG :

Présents : Mohamed Alkassem-Alosma, Philippe Amiotte-Suchet, Florian Bizouard, Virginie Bourion, Henri Bréfort, Hugues Busset, Amandine Fieux, Dominique Garmyn, Guillaume Guyerdet, Ivan Jovovic, Chantal Martin, Bernard Nicolardot, Damien Olivier, Iheb Ouerghi, Cécile Revellin, Camille Rousset, Anne-Lise Santoni,

Excusés : Alain Hartmann, Baptiste Serbource

Programme

JEUDI 14 OCTOBRE AM

Lieu : INRAE, Batiment
Divoux, salle de conférence

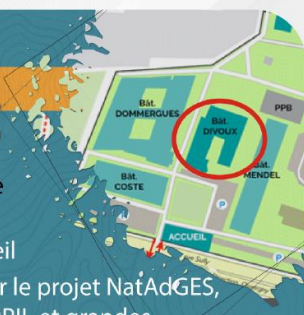
9h00 – 9h30 : Café d'accueil

9h30 – 10h30 : Rappels sur le projet NatAdGES, déroulement du COPIL et grandes lignes sur les réalisations actuelles (Catherine)

10h30 – 11h30 : Visite des installations mises en place sur le site INRAE ainsi qu'un aperçu de l'expérimentation terrain (Equipe NatAdGES-WP1).

11h30 – 12h : Déplacement vers l'hôtel Philippe Le Bon prévu en Tram (faibles émissions de GES) ou véhicule personnel

12h00 – 14h : Repas à La Closerie.



JEUDI 14 OCTOBRE PM

Lieu : Hôtel Maison
Philippe Le Bon

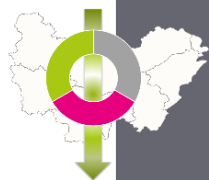
14h00 – 15h45 : Présentation des travaux conduits dans le cadre des WP1 et WP4 (Equipe NatAdGES-WP1 et WP4)

15h45 – 16h15 : Entracte

16h15 – 17h30 : Discussion sur les travaux des WP1 et WP4.

19h30 – Jusqu'à épuisement : Rendez-vous pour déguster des mets typiques de la région au Bistrot des Halles.





NatAdGES

Compte-Rendu de AG-Copil n°5

14-15 octobre 2021

VENDREDI 15 OCTOBRE AM

Lieu : Hôtel Maison
Philippe Le Bon

9h00 – 10h30 : Présentation des travaux
conduits dans le cadre des WP2 (Quantifi-
cation multi-échelle) et 3 (Dissémina-
tion) Equipe NatAdGES-WP2 et WP3.

10h30 – 11h : Entracte

11h00 – 12h15 : Discussion sur les travaux des
WP2 et WP3.

12h15 – 13h45 : Repas à La Closerie.

VENDREDI 15 OCTOBRE PM

Lieu : Hôtel Maison
Philippe le Bon

13h45 – 14h15 : Quelle continuité pour le
projet NatAdGES ?
(Catherine)

14h15 – 15h45 : Discussion et vos retours sur le
déroulement du projet.

16h00 : The end

Support de présentation

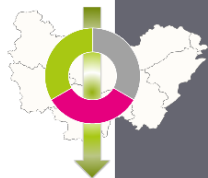
Le support de présentation peut être téléchargé avec le lien ci-dessous

<https://filesender.renater.fr/?s=download&token=06285321-fc59-4cb1-89b7-79d24e288471>

Discussion Générale

La discussion générale a été structurée autour des points suivants

- Retours des membres du copil
- Orientations pour la fin du projet
- Communication des résultats
- Organisation de la clôture du projet
- Recherche de nouveaux financements



NatAdGES

Compte-Rendu de AG-Copil n°5

14-15 octobre 2021

Retours formulés par les membres du Copil en fin de séminaire

Les membres du copil extérieurs au projet ont tous souligné la qualité du déroulement du projet et ont ainsi mis en avant **différentes caractéristiques maintenant acquises** :

- La multiplicité des financements obtenus qui permet entre autres la mise en place d'une équipe projet solide (et sympathique) avec des recrutements avec des impacts potentiels.
- L'intégration disciplinaire du projet
- La dimension partenariale
- La forte mobilisation des acteurs régionaux permettant le développement d'approches multi-échelles
- Les interactions entre ce projet et des actions s'inscrivant dans des périmètres plus larges :
 - o la méthodologie du Label Bas Carbone en Grandes Cultures qui intègre dès à présent le « chaulage climatique » parmi ses leviers, dont le concept est développé dans ce projet
 - o le GT Agri (organisation CITEPA) en vue de faire évoluer les méthodes nationales d'inventaires

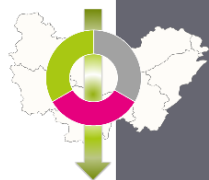
Par ailleurs, les membres du copil extérieurs au projet ont souligné **la robustesse de l'ensemble des travaux**, l'année qui s'est écoulée était une année « dans le dur » vis-à-vis de l'acquisition de données.

Le travail du WP1 a permis

- de mettre en évidence la propriété de réduction de N_2O en N_2 chez des rhizobia symbiotes du pois, ce qui est nouveau. Ainsi, l'Isite va rajouter un complément de financement pour l'aide à la valorisation des résultats actuellement acquis sur ce thème.
- Le travail conduit sur les produits chaulant, mobilisant une approche pluri-échelle a déjà fait l'objet d'une intégration très intéressante sur les axes de fonctionnement enzymatique et de bilan GES et devrait porter ses fruits en termes de publications. L'essai au champ devrait pouvoir se concrétiser. Le concept de « chaulage climatique » est apparu très pertinent et à faire monter en puissance.

Le travail du WP2 a permis le développement de différentes approches pour évaluer le potentiel spatialisé en Région du chaulage climatique pour réduire les émissions de GES par les sols. Les résultats obtenus ainsi que la discussion en séance ont convergé vers l'intérêt de retenir le Potentiel d'abattement comme focus, notamment pour aller vers la dissémination via la plateforme Opteer avec l'appui d'IAD Territoire Digital.

Bien que sans économiste dans le format actuel du projet, le passage par la rédaction de la fiche (format étude GES) a été judicieux et donne un fil au projet. Il sera intéressant de faire évoluer cette fiche avec les



NatAdGES

Compte-Rendu de AG-Copil n°5

14-15 octobre 2021

résultats du projet. Par ce prisme, le potentiel d'abattement des émissions ressort aussi comme une cible à atteindre et à communiquer.

Orientations pour la fin du projet

- Pas de difficultés avec les orientations proposées
- Utiliser le potentiel d'abattement comme fil pour l'intégration de tous les travaux conduits
- Publier les résultats acquis

Organisation de la clôture du projet

Tout en veillant à être bien en phase avec ce qui a été conventionné par rapport à l'organisation de la fin de projet, les grandes lignes qui sont ressorties sont :

- Pas de rapport spécifique à rédiger. Ce seront les publications qui feront « office de ... »
- Organiser une réunion uniquement avec les financeurs (s'adresser à UBFC) pour juin / septembre 2022
- La mise en place d'un colloque scientifique est à réfléchir **pour une mise en place après la fin de ce projet c'est-à-dire en 2023**, en sollicitant des financements complémentaires (INRAE, Région,)

Recherche de nouveaux financements pour prolonger le projet

- Idées d'évolution vers un nouveau projet :
 - o Acquisition de données terrain, notamment pour avoir un impact au niveau du GIEC,
 - o Déploiement au niveau national,
 - o Développement du volet « incitation » avec des économistes
- Guichets potentiels envisagés : Appel à projet Graine, de la bourse CIFRE à Chaire Industrielle, La réflexion est à conduire en prenant en compte les résultats à venir concernant le PIA4, dont le projet déposé par L. Philippot autour de la microbiologie, tous domaines confondus.

.... Pour continuer à s'informer sur **NatAdGES**



ou <https://www6.inrae.fr/natadges>