

# Réseau mondial de recherche sur le terrain de l'alcalinisation artificielle des océans : demande d'informations

## Introduction

À la suite de l'annonce par Carbon to Sea de son [Global OAE Field Research Network](#) (réseau mondiale de recherche sur le terrain relative à l'alcalinisation artificielle des océans) en mars 2025, nous sommes heureux aujourd'hui de lancer notre première demande d'information (RFI) pour les chercheurs et les sites potentiels, en partenariat et conjointement avec le *Kuehne Climate Center*, MEOPAR et la fondation *ClimateWorks*.

Cette RFI représente la première étape du processus *Carbon to Sea* dans la création d'un réseau mondial de recherche sur le terrain relative à l'alcalinisation artificielle des océans (AAO). Nous sommes conscients de l'importance primordiale que revêt une quantité et une qualité de données de terrain *considérablement* plus élevées pour acquérir une compréhension empirique de l'efficacité et de la sécurité de l'AAO dans différents scénarios. Un réseau a le potentiel d'accélérer le rythme des découvertes en rassemblant les chercheurs et les organisations dans un écosystème dynamique et interconnecté d'échange de connaissances et de collaboration.

Figure 1 : Schéma illustratif de recherche de terrain avec activités du « réseau » et du « site »

Réseau mondial		Site de recherche
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définir et hiérarchiser le programme de recherche</li> <li>• Élaborer conjointement des normes, protocoles et indicateurs</li> <li>• Coordination de la recherche multisites et méta-analyse des résultats</li> <li>• Coordination du financement et des subventions de démarrage</li> <li>• Soutien politique, réglementaire et autorisations</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stimule l'innovation en recherche et le développement méthodologique</li> <li>• Détermine l'agenda de recherche local</li> <li>• Développe des partenariats locaux et renforce les capacités</li> <li>• Met en place un modèle économique et de financement localisé</li> </ul>

Cette demande d'information invite les chercheurs (définis au sens large) et les responsables de sites potentiels à exprimer leur intérêt pour ce réseau. Son objectif est de brosser un tableau plus clair de la recherche en cours et de celle prévue, ainsi que des emplacements potentiels, de l'infrastructure et des institutions qui peuvent contribuer à cette recherche.

Cette combinaison unique d'exigences de recherche et de sites disponibles aidera à façonner nos hypothèses quant au type de réseau nécessaire à la réalisation des objectifs tracés. Par exemple, cela pourrait suggérer un nombre réduit de centres de recherche à plus grande échelle pour réunir une masse critique de financement, d'infrastructure, d'expertise/capacité locale et d'adhésion réglementaire et communautaire. Comme cela peut suggérer qu'il est nécessaire de disposer d'un plus grand nombre de sites à petite échelle dans de nombreux endroits du monde pour reproduire les résultats dans une grande variété de conditions océanographiques.

La priorité de ce financement et de ce réseau consistera à contribuer à l'ensemble des connaissances scientifiques sur l'AAO et de mener des recherches transparentes qui feront progresser le domaine dans son ensemble. Bien que les entreprises à but lucratif soient encouragées à participer, ce financement n'est pas destiné à servir de moyen aux entreprises de développer des produits propriétaires ou des actifs de propriété intellectuelle. Les candidats doivent clairement souligner comment leur site ou la recherche proposée contribuerait à des apprentissages évolutifs au-delà de leur communauté ou de leur organisation.

## Demande d'information

La présente demande d'information comporte deux pistes en fonction du type d'organisation que le répondant représente : une piste de **chercheur** et **une piste de site**.

La piste des chercheurs peut comprendre des universitaires, des ingénieurs, des chercheurs affiliés à des institutions publiques, des scientifiques de domaines adjacents (géochimistes, praticiens de l'aquaculture, etc.), les développeurs de capteurs MRV ou les développeurs AAO qui sont à la recherche d'un emplacement pilote. Cette catégorie de répondants focalisera sur la recherche ou le développement technologique, et restera flexible quant à l'emplacement ou la nature du site sur lequel les spécialistes voudront mener leurs recherches.

La piste des sites peut inclure des institutions de recherche océanographique qui mènent déjà des recherches et qui voudraient se rattacher à un réseau mondial, des propriétaires d'infrastructures marines côtières, des agences municipales de traitement des eaux usées, des sites pilotes d'extraction de carbone des océans désireux d'étendre leur activité à l'AAO, des organisations de recherche ciblée ou des sites de terrain commerciaux intéressés par l'hébergement de recherches indépendantes, ou encore des développeurs de l'AAO possédant un site actif. Cette

catégorie de répondants sera généralement dédiée à un site spécifique ou un emplacement général.

Nous invitons les organisations à répondre à la présente demande d'information à titre institutionnel. Nous anticipons des propositions de certains répondants faisant partie de centres ou de consortiums et nous recommandons qu'ils répondent à titre individuel tout en mentionnant les autres organismes avec lesquels ils collaborent. Pour l'appel à proposition qui suivra cette demande d'information, ces pôles / consortiums peuvent coordonner et soumettre une proposition conjointe.

La date limite pour soumettre des réponses à la demande d'information est **le vendredi 15 août 2025 à 17 :00 HAE**. Des instructions détaillées concernant la proposition sont disponibles dans les documents relatifs aux questions de demande d'information spécifiques à chaque piste.

# Réseau mondial de recherche sur le terrain de l'AAO : **Demande d'information - Catégorie chercheurs**

Outre l'intérêt que vous portez au réseau de recherche sur le terrain, l'initiative « *Carbon to Sea* » aimerait en savoir davantage sur vos projets potentiels ou actuels de recherche ou de développement d'AAO.

Cette piste est destinée aux universitaires, aux ingénieurs, aux chercheurs dans les institutions publiques, aux scientifiques de domaines adjacents (géochimistes, praticiens de l'aquaculture, etc.), aux développeurs de technologies de surveillance, notification et vérification (MRV) ou aux développeurs AAO à la **recherche d'un site d'essai ou d'un site pilote**. Les répondants dans cette catégorie focaliseront sur la recherche ou le développement technologique et ne sont pas rattachés à un site spécifique pour la recherche.

## Directives de proposition

- Déterminez quelle piste (chercheur ou site de terrain) est la plus pertinente pour vous et votre organisation et assurez-vous de répondre aux questions correspondantes.
- La demande d'information concernant la catégorie des chercheurs ne contient que cinq questions. Elle est destinée à recueillir un résumé de vos ambitions et de votre parcours à ce jour, et non un compte rendu exhaustif de toutes les qualifications, des actions entreprises et des objectifs futurs. L'occasion de fournir des informations plus approfondies se présentera lors de l'appel à propositions (RFP).
- Nous vous suggérons de limiter la longueur de vos réponses à 200 - 500 mots par question
- Si vous souhaitez inclure des informations supplémentaires ou justificatives, vous aurez la possibilité de télécharger des documents complémentaires lorsque vous soumettrez votre réponse à la demande d'information
- Les propositions de RFI doivent être téléchargées au format .docx ou .pdf
- Les propositions doivent être téléchargées dans le cadre du [questionnaire de proposition](#) sur le site Web de Carbon to Sea. Une courte série de questions de base (moins de 2 minutes) sera requise lorsque vous téléchargerez votre réponse
- La date limite de proposition est le **vendredi 15 août 2025 à 17 :00 HAE**.
- Les questions peuvent être adressées à [research-network@carbontosea.org](mailto:research-network@carbontosea.org).

*Remarque : aucun financement n'est prévu pour être déployé directement à la suite de cette demande d'information. L'appel à propositions qui suivra la demande d'information constituera le mécanisme de collecte des propositions de financement.*

## Questions relatives à la demande d'information

1. Veuillez fournir quelques **informations générales** sur vous-même et votre travail.

*Les informations pertinentes peuvent inclure un résumé de vos domaines de recherche, de votre expérience dans la recherche ou de l'orientation de votre organisation. Vous devriez également inclure de l'information sur vos ambitions et votre vision en matière de recherche et de collaboration futures.*

2. Partagez avec nous votre objectif de **recherche et développement scientifique spécifique à l'AAO**.

*Veillez inclure un résumé de ce que vous avez l'intention d'étudier et en quoi cela constitue-t-il une priorité pour vous, votre organisation et / ou pour la discipline en général. Veuillez inclure les détails pertinents (si disponibles), par exemple les questions de recherche, l'ingénierie de la dispersion, les intrants prioritaires, etc.*

3. Décrivez les **caractéristiques et l'infrastructure du site** qui rendraient cette recherche particulièrement utile et efficace.

*Pour le type de recherche sur le terrain que vous souhaitez mener, décrivez les éléments indispensables et les éléments souhaitables, tels que : les données de référence existantes ou les capacités de modélisation, les infrastructures portuaires ou d'accès, les instruments ou les caractéristiques physiques ou biogéochimiques du site idéal.*

4. Veuillez nous indiquer les **financements que vous avez obtenus** ou qui sont disponibles par le biais d'opportunités d'appariement ou de cofinancement. Veuillez nous partager un **budget estimatif**, s'il est disponible.

*Cela peut consister de financements publics ou privés déjà obtenus, d'engagements de cofinancement et d'une estimation du budget nécessaire pour soutenir la recherche souhaitée (une estimation approximative est acceptable). Veuillez noter que cette demande d'information n'est pas un mécanisme de financement ; elle est conçue pour éclairer une future demande de propositions qui visera à distribuer les financements.*

5. Y a-t-il **des détails supplémentaires ou des facteurs contributifs** que vous aimeriez mettre en évidence ?

*Il peut s'agir de partenariats pertinents, de collaborations ou de toutes autres considérations uniques à votre travail.*

# Réseau mondial de recherche sur le terrain de l'AAO : **Demande d'information - Catégorie de site**

Outre l'intérêt que vous portez au réseau de recherche sur le terrain, l'initiative « *Carbon to Sea* » aimerait en savoir davantage sur votre site potentiel ou actuel de recherche sur le terrain.

Cette piste concerne les institutions de recherche océanographique qui mènent déjà des recherches et qui souhaitent effectuer des essais d'AAO ou intégrer un réseau mondial, aux propriétaires d'infrastructures marines côtières, aux agences municipales de traitement des eaux usées, aux sites pilotes d'extraction de dioxyde de carbone des océans qui souhaitent se lancer dans l'AAO, aux organisations de recherche ciblées ou aux sites commerciaux de terrain qui souhaitent accueillir des recherches indépendantes, ou encore aux développeurs d'AAO qui disposent d'un site actif.

## Directives de proposition

- Déterminez quelle piste (chercheur ou site de terrain) est la plus pertinente pour vous et votre organisation et assurez-vous de répondre aux questions correspondantes.
- Pour les organisations cherchant à mettre en évidence plusieurs sites, veuillez soumettre des réponses RFI distinctes pour chaque site. Exigence qui ne s'applique pas au cas où plusieurs sites se trouvent à proximité les uns des autres et partagent de nombreuses caractéristiques qui se chevauchent.
- La demande d'information pour la piste site ne contient que sept questions. Elle est destinée à recueillir un résumé de vos ambitions et de votre parcours à ce jour, et non un compte rendu exhaustif de toutes les qualifications, des actions entreprises et des objectifs futurs. L'occasion de fournir des informations plus approfondies se présentera lors de l'appel à propositions (RFP).
- Nous vous suggérons de limiter la longueur de vos réponses à 200 - 500 mots par question
- Si vous souhaitez inclure des informations supplémentaires ou justificatives, vous aurez la possibilité de télécharger des documents complémentaires lorsque vous soumettrez votre réponse à la demande d'information
- Les propositions de RFI doivent être téléchargées au format .docx ou .pdf
- Les propositions doivent être téléchargées dans le cadre du [questionnaire de proposition](#) sur le site Web de Carbon to Sea. Une courte série de questions de

base (moins de 2 minutes) sera requise lorsque vous téléchargerez votre réponse

- La date limite de proposition est le **vendredi 15 août 2025 à 17:00 HAE**.
- Les questions peuvent être adressées à [research-network@carbontosea.org](mailto:research-network@carbontosea.org).

*Remarque : aucun financement n'est prévu pour être déployé directement à la suite de cette demande d'information. La demande de proposition qui suivra la demande d'information constituera le mécanisme de collecte des propositions de financement*

## Questions relatives à la demande d'information

1. Veuillez nous **parler brièvement de votre (vos) site(s) et de votre vision de son avenir.**

*Les informations pertinentes peuvent inclure une description du site, son objectif premier et son historique, votre ambition / vision pour l'avenir et les prochaines étapes de développement ou d'activation.*

2. Veuillez résumer le **potentiel scientifique** du site pour la **recherche sur l'AAO.**

*Qu'est-ce qui en fait un lieu prometteur pour la recherche sur l'AAO ? Cela peut inclure les priorités de recherche du site (par exemple, l'efficacité de l'extraction du dioxyde de carbone, l'innovation des matières premières, l'ingénierie de la dispersion, la surveillance de l'impact environnemental, la MRV (mesure et modélisation), la recherche sociale ou communautaire) et tout progrès et traction autour de la caractérisation scientifique du site, y compris les données de base, les ROM et les capacités de détection.*

3. Décrire les **caractéristiques physiques et l'infrastructure** du site.

*Cela peut comprendre la bathymétrie de bassin / port, le renouvellement par les marées, la remontée des eaux régionales, toute caractéristique biogéochimique notable, les caractéristiques de l'écosystème comme les espèces importantes, ainsi que l'infrastructure ou les actifs du site comme l'équipement de laboratoire, l'immobilier, les navires, l'espace riverain avec électricité, etc. ou les sources voisines d'alcalinité ou d'énergie renouvelable.*

4. Décrire le paysage **réglementaire et politique** entourant le site

*Cela peut inclure la législation /le cadre réglementaire en vertu duquel le site serait régi, tout engagement continu avec les régulateurs, tout permis déjà obtenu, ainsi que les engagements locaux, régionaux ou nationaux envers l'extraction du dioxyde de carbone ou la participation à des initiatives internationales sur le climat, les océans ou l'extraction du dioxyde de carbone.*

5. Comment la **communauté** locale a-t-elle été impliquée, si cela est le cas, dans la recherche marine ou l'élimination du dioxyde de carbone ?

*Cela peut couvrir l'exploration des sentiments / attitudes du public, des mairies, de l'engagement avec les communautés autochtones, les communautés d'aquaculture et de pêche, les groupes de conservation, etc.*

6. Veuillez nous parler du **financement** que **le site a obtenu** ou disponible via des opportunités de jumelage / cofinancement. Veuillez nous partager un **budget estimatif**, s'il est disponible.

*Cela peut consister de financements publics ou privés déjà obtenus, d'engagements de cofinancement et d'une estimation du budget nécessaire pour soutenir la recherche souhaitée (une estimation approximative est acceptable). Veuillez noter que cette demande d'information n'est pas un mécanisme de financement ; elle est conçue pour éclairer une future demande de propositions qui visera à distribuer les financements.*

7. Veuillez partager les **qualifications ou l'expertise pertinentes** de la direction du site ou du réseau engagé de partenaires, ou d'autres facteurs contributifs que vous souhaitez inclure.

*Cela peut se traduire en l'expertise des personnes clés impliquées sur le site, des autres organisations qui souhaiteraient contribuer ou participer à des recherches sur le terrain, ou des antécédents pertinents de recherches sur le terrain réussies. Veuillez indiquer si les personnes sont entièrement ou partiellement dévouées au site.*