

Règlement administratif
de l'appel à projets

Démonstrateurs d'outils issus de l'écotoxicologie pour le suivi et l'évaluation de la qualité des rejets et des milieux aquatiques vis-à-vis de leur contamination par des substances chimiques

Date de clôture : 21 août 2023 à 18h00



SOMMAIRE

I. Contexte général de l'appel à projets	4
I.1 Éléments de contexte scientifique.....	4
I.2 Travaux antérieurs	5
II. Champ de l'appel à projets	6
II.1 Objectifs de l'appel à projet.....	6
II.2 Projets attendus.....	6
II.3 Critères d'admission	7
II.4 Critères de priorisation.....	8
III. Déroulement de l'appel à projets	8
III.1 Phases et calendrier de l'appel à projets	8
III.2 Dossier de candidature	9
III.2.1 Groupement de partenaires-candidats de type consortium	9
III.2.2 La fiche projet	9
III.2.3 La fiche financière.....	9
III.2.4 Les pièces administratives complémentaires.....	10
III.2.5 Modalités de soumission	10
III.3 Évaluation-sélection des projets.....	10
III.3.1 Critères d'admissibilité.....	10
III.3.2 Analyse technique et sélection des projets	11
III.3.3 Instances et rôles	11
III.4 Réponse aux candidats	11
III.5 Confidentialité applicable au processus de sélection.....	11
IV. Formalisation des financements	12
IV.1 Cadre contractuel	12
IV.2 Sous-traitance	12
IV.3 Entrée en vigueur	12
IV.4 Financement des actions/prestations.....	12
IV.5 Conditions d'exécution du projet.....	13
IV.5.1 Obligations du (des) partenaire(s)	13
IV.5.2 Exécution d'un projet réalisé dans le cadre d'un consortium	13
IV.5.3 Livrables	13
IV.6 Propriété intellectuelle et droits d'utilisation	14

L'Office français de la biodiversité (OFB) est un établissement public de l'État à caractère administratif créé par la loi n° 2019-773 du 24 juillet 2019 rassemblant les forces et les compétences de l'Agence française pour la biodiversité (AFB) et de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS).

L'OFB contribue à la surveillance, la préservation, la gestion et la restauration de la biodiversité ainsi qu'à la gestion équilibrée et durable de l'eau en coordination avec la politique nationale de lutte contre le réchauffement climatique. Il exerce ses compétences sur les milieux terrestres, aquatiques et marins. L'OFB prend part, dans son domaine de compétence, à l'élaboration, au déploiement et à l'évaluation des politiques publiques. Il développe des connaissances sur les écosystèmes, leurs fonctionnalités et leurs usages, ainsi que sur les liens entre le changement climatique, l'impact des activités humaines et la biodiversité.

La Direction de la Recherche et de l'Appui Scientifique (DRAS) est l'une des deux directions «connaissance» de l'OFB, en charge de la recherche et de l'expertise sur les espèces, sur les milieux, leurs fonctionnalités et leurs usages, ainsi que sur les risques sanitaires en lien avec la faune sauvage. La DRAS effectue des recherches en propre, ou en mobilisant des opérateurs de recherche publics ou privés au travers de différents outils juridiques comme les contrats de coopération public-public, les marchés de recherche et développement ou via le lancement d'appels à manifestations d'intérêt ou d'appels à projets. La DRAS joue un rôle central en matière de programmation de la R&D finalisée en appui à la mise en œuvre des directives européennes liées à l'eau et à la biodiversité. Cet appui est particulièrement attendu s'agissant de la problématique des pollutions chimiques ; deux initiatives politiques récentes au niveau européen pointent en effet la pollution par les substances chimiques comme une des principales causes de l'érosion de la biodiversité («Stratégie européenne en faveur de la biodiversité à l'horizon 2030», plan d'action «zéro pollution»), avec les milieux aquatiques identifiés comme étant particulièrement vulnérables, en tant que réceptacles ultimes des polluants chimiques issus des activités humaines.

Une meilleure prise en considération des risques pour l'Homme et l'environnement liés à l'exposition à de multiples produits chimiques provenant de différentes sources est maintenant nécessaire, et passe notamment par le développement, la validation sur le terrain et le transfert vers les gestionnaires de méthodes d'évaluation alternatives, plus « intégratives » (i.e. dans le sens qu'elles rendent compte de la toxicité de l'ensemble des substances chimiques présentes sur un site ou dans un échantillon ainsi que de leurs produits de dégradation/transformation, et des effets de la combinaison de ces substances, ou effets de mélange), dont font partie les méthodes biologiques issues du domaine de l'écotoxicologie (bioessais, biomarqueurs, etc.)

L'OFB lance un appel à projets (AAP) ayant pour objectif de soutenir **des études expérimentales** visant à **tester le caractère opérationnel** (d'un point de vue technique et économique) et à **démontrer l'apport des outils** issus de l'écotoxicologie les plus pertinents pour caractériser et évaluer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques vis-à-vis de leur contamination par des substances chimiques toxiques, et à **optimiser leur stratégie de mise en œuvre** selon différents contextes d'application (évaluation de la qualité des rejets aqueux et de leurs impacts potentiels sur les milieux récepteurs, appui à la surveillance DCE de la qualité des eaux de surface). Ce soutien se fait à travers une aide apportée à des projets proposés **par des consortiums/groupements de chercheurs et de gestionnaires** (collectivités territoriales, entreprises de l'eau, syndicats mixtes et services publics de l'eau, etc.). L'enveloppe financière totale de cet AAP est de **800 000 euros**, pour **deux à trois projets** soutenus.

Le présent document formalise le règlement de cet appel à projets et en présente le cadre général et son déroulement, ainsi que les règles de soutien financier des projets lauréats.

Cet appel à projets est encadré par le Programme d'intervention de l'OFB, notamment quant aux principes de recevabilité des projets et aux modalités de financement. Le soutien financier accordé par l'OFB dans le cadre du présent appel à projets prenant la forme **d'un marché de recherche et développement**, les candidats sont invités à se référer en particulier aux articles 72 à 86 et 150 à 169 du Programme d'intervention de l'OFB. Le Programme d'intervention de l'OFB est consultable à l'adresse suivante : <https://www.ofb.gouv.fr/documentation/programme-dintervention-2023-2025>.

I. Contexte général de l'appel à projets

I.1 Éléments de contexte scientifique

Les approches actuellement utilisées pour évaluer le risque lié à la présence de substances chimiques dans l'eau et les milieux aquatiques, notamment dans le contexte de la Directive cadre sur l'eau (Directive 2000/60/EC), présentent certaines limites : elles ne rendent que partiellement compte de la diversité des molécules et des niveaux de concentration auxquels les organismes aquatiques sont exposés (i.e. les molécules suivies ne représentent qu'une fraction des substances chimiques et des produits de transformation de ces substances potentiellement présents dans le milieu), et ne permettent pas d'évaluer l'effet des interactions de ces substances le plus souvent présentes en mélanges dans des matrices environnementales complexes (eau de surface, sédiment, effluent). Plusieurs études montrent ainsi que des substances prioritaires de la DCE présentes dans des mélanges à des niveaux équivalents à leur concentration sans effets prévisibles (PNEC) étaient néanmoins capables d'exercer une toxicité (von der Ohe et al., 2009 ; Carvalho et al., 2014).

Une approche plus «holistique», faisant appel à différents outils et utilisant différents éléments de preuve a été mise en avant ces dernières années pour mieux évaluer le risque chimique dans le contexte de la DCE (par ex. Brack et al., 2017 et 2018). Parmi ces nouveaux outils, **les méthodes biologiques issues du domaine de l'écotoxicologie** (bioessais *in vitro* et *in vivo*, biomarqueurs¹) ont fait l'objet d'une attention particulière, notamment en vue d'une application dans le cadre de la DCE (European Commission, 2014). Ces outils peuvent être définis comme l'ensemble des méthodes permettant de caractériser un effet biologique chez un organisme entier ou une partie de cet organisme (macromolécules, cellules, tissus/organes), en réponse à une exposition à un ou plusieurs contaminants chimiques. On distingue les méthodes permettant de renseigner un effet au niveau de l'individu vis-à-vis d'un paramètre général (i.e. croissance/développement, reproduction, comportement) et les méthodes s'inscrivant dans une approche bio-analytique. Cette dernière repose sur des méthodes permettant la mesure quantitative d'une réponse biologique précoce, spécifique d'un **mode d'action toxique**.

Ces méthodes écotoxicologiques sont « **intégratrices** » en ce sens qu'elles rendent compte de l'effet **de l'ensemble des polluants biodisponibles** présents dans la matrice environnementale, agissant sur la fonction biologique suivie. A elles seules, elles ne permettent cependant pas d'identifier la ou les substances chimiques en cause, à l'origine de l'effet biologique observé. Ces méthodes trouvent donc un intérêt à être utilisées en complément ou de manière combinée à une surveillance de paramètres physico-chimiques. Egalement, un seul de ces outils ne peut être sensible à l'ensemble des contaminants présents dans un effluent ou dans le milieu. Chaque organisme test, chaque méthode présente en effet une spécificité propre de réponse en fonction des classes de contaminants auxquelles il est exposé. Seule, une association de plusieurs essais biologiques (i.e. batterie d'essais) permet de caractériser de façon exhaustive les effets de l'échantillon environnemental considéré.

Des recommandations issues d'un groupe de travail européen de la CIS (stratégie commune de mise en œuvre de la DCE) précisent les domaines d'application de ces outils (Carere et al., 2021). Au sein de la séquence DPSIR (FPEIR en français, pour **F**orces motrices, **P**ression, **E**tat, **I**mpact et **R**éponses), cadre d'analyse communément utilisé dans le contexte de la DCE, les méthodes écotoxicologiques pourraient intervenir à différents niveaux :

- pour identifier des pressions et des sources de pollution (**P**), identifier des points chauds de pollution sur un territoire/bassin hydrographique dans une approche de screening, et prioriser des sites à risque ;
- pour caractériser l'impact de pressions chimiques (toxiques) s'exerçant sur le milieu (**I**), par ex. un effluent aqueux rejeté dans le milieu récepteur ;
- pour compléter la surveillance générale de l'état des eaux et contribuer à l'évaluation de l'état des masses d'eau (**E**), i) en mesurant l'activité de substances chimiques qui ne sont pas recherchées dans le cadre des suivis réglementaires et qui partagent des modes d'action communs, ii) en mesurant des réponses biologiques précoces (moléculaires, cellulaires, physiologiques, comportementales) plus ou moins spécifiques, permettant d'anticiper des effets à des niveaux d'organisation biologique supérieurs² (pour faire le lien avec les éléments de qualité biologique utilisés dans le cadre de l'évaluation de l'état écologique) ;
- pour identifier les causes de la dégradation du milieu dans le cadre d'une démarche d'investigation

¹Les bioessais sont l'ensemble des essais *in vitro* et *in vivo* permettant d'évaluer la présence et l'effet toxique d'une substance (seule ou en mélange) ou d'une matrice environnementale (eau, sédiment, effluent) dans des conditions bien définies voire contrôlées (typiquement en laboratoire). Les biomarqueurs sont des réponses biologiques au niveau individuel ou à des niveaux organisationnels inférieurs, mesurées *in situ* sur des organismes directement exposés dans leur milieu.

² Le pouvoir prédictif du diagnostic basé sur les méthodes écotoxicologiques est d'autant plus pertinent qu'il intègrera des modes d'action bien identifiés comme éléments initiateurs d'effet adverse à l'échelle de l'organisme et de la population.

environnementale, en utilisant une approche bio-analytique guidée par les effets, permettant d'expliquer d'éventuelles incohérences entre état chimique et état écologique (par ex. élucider les causes d'un état écologique dégradé quand le bon état chimique est atteint) (**P-E-I**) ;

- pour évaluer l'efficacité des mesures mises en place pour restaurer la qualité des milieux, notamment quand la nature des pressions est inconnue (**R**).

Certains verrous limitent encore l'utilisation plus large de ces outils notamment pour la surveillance opérationnelle. Parmi les freins (perçus) mentionnés par les utilisateurs de ces solutions³, on peut citer entre autres :

- l'absence relative de **processus de validations, de certifications, de normes ou de mesures de contrôle qualité** adaptés aux spécificités des méthodes biologiques (depuis la réalisation effective de l'essai jusqu'à l'interprétation de ses résultats), de **comparaisons des performances** des outils et de leur applicabilité au vu des objectifs visés ;
- des **critères d'évaluation et des référentiels d'interprétation des résultats** partagés et reconnus par les autorités compétentes encore trop peu développés pour ces méthodes, notamment pour interpréter les réponses obtenues en termes de risque (pour des échelles biologiques pertinentes, i.e. populations voire communautés) et pour orienter l'action (i.e. lien avec la gestion et l'identification des substances chimiques responsables de la toxicité observée).
- le manque de **démonstrateurs permettant d'évaluer la plus-value de ces méthodes** innovantes par rapport aux approches plus classiquement utilisées (par ex. en ayant recours à des analyses coût/avantage), et de cadrer l'utilisation de ces outils dans différents contextes afin d'en tirer des recommandations, des guides à l'usage des acteurs de l'eau.

I.2 Travaux antérieurs

L'OFB apporte son soutien à des opérateurs de la recherche finalisée travaillant sur le développement et l'application sur le terrain de **métrologies innovantes** (telles que les outils issus de l'écotoxicologie). Les projets issus de ces partenariats s'inscrivent, d'une part, dans le contexte de la **mise en œuvre de la DCE, et d'autre part**, dans une démarche d'amélioration et de fiabilisation des méthodes de surveillance et des critères utilisés pour l'évaluation de la qualité des eaux de surface. Ils contribuent également à différents plans nationaux et stratégies (par ex. **plan micropolluants 2016-2021**, programme d'actions de la 2^{ème} stratégie sur les perturbateurs endocriniens, **SNPE2**).

Malgré le grand nombre de méthodes écotoxicologiques aujourd'hui disponibles, leur utilisation pour la surveillance de la qualité des milieux aquatiques ou des rejets⁴ reste encore limitée et nécessite, au-delà d'avoir une vision globale des outils existants et de leur maturité technique, d'évaluer leur applicabilité effective dans ces contextes et de définir les modalités pratiques de leur utilisation. Fort de ce constat, un groupe de travail mis en place dans le cadre du **partenariat OFB-Aquaref**, réunissant scientifiques des secteurs public et privé et gestionnaires, s'est fixé comme objectifs de :

- Réaliser un **inventaire des bioessais** existants susceptibles de permettre une caractérisation de l'écotoxicité des milieux aquatiques et des rejets aqueux, en considérant à la fois les méthodes d'essai renseignant sur l'écotoxicité générale, mais aussi les méthodes basées sur le mécanisme d'action des contaminants, spécifiques de certaines familles de polluants (i.e. œstrogènes, *dioxin-like*, mutagènes, génotoxiques...) ;
- définir de façon consensuelle une liste de **critères scientifiques et technico-économiques pour l'évaluation des performances** de ces bioessais et ainsi évaluer l'ensemble des bioessais inventoriés ;
- **hiérarchiser les bioessais** en fonction de **différents scénarios d'utilisation** en lien avec les objectifs de la DCE afin de distinguer les méthodes les plus pertinentes selon chaque scénario et faire des premières propositions de batteries d'essais en fonction des scénarios retenus.

Le compte-rendu des activités de ce groupe de travail est disponible sur le site d'Aquaref <https://www.aquaref.fr/inventaire-evaluation-methodes-biologiques-issues-ecotoxicologie-surveillance-milieux-aquatiques-vue>) et au niveau du portail

³ Résultats d'une enquête réalisée par la Carnot Eau & Environnement et l'OFB auprès des utilisateurs des méthodes biologiques issues de l'écotoxicologie (collectivités, entreprises de l'eau, services publics de l'eau, industries, agences de l'eau, etc.), dans le but d'identifier les outils les plus fréquemment utilisés, leurs principaux domaines d'application, leurs conditions actuelles de mise en œuvre ainsi que les besoins résiduels en matière de recherche, de développement et de démonstrations.

⁴ Dans le cadre de la directive sur les émissions industrielles (IED), il y a obligation depuis 2016 de mettre en place une surveillance des rejets aqueux à l'aide de tests écotoxicologiques dans le secteur de la chimie. Cette disposition a été depuis reprise dans le document de référence sur les meilleures techniques disponibles (BREF) relatif à l'industrie textile.

technique de l'OFB, à la page « Biosurveillance environnementale ».

Parallèlement aux activités de ce GT Bioessais, le projet « Biomarqueurs & Biodiversité » porté par la Fondation Rovaltain⁵, a permis de **cartographier les couples biomarqueur/espèce** disponibles dans les différents laboratoires publics et privés français et **utilisables pour la bio-surveillance** de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, en intégrant leur **degré de maturité**, notamment en termes de lien démontré entre la réponse des biomarqueurs et les perturbations populationnelles et de déploiement opérationnel possible. L'ensemble des résultats du projet B&B est disponible sur le site de la Fondation Rovaltain (<https://sites.google.com/view/biomarqueur-et-biodiversite/accueil>), et sur le portail technique de l'OFB (<https://professionnels.ofb.fr/index.php/fr/node/1474>).

II. Champ de l'appel à projets

II.1 Objectifs de l'appel à projet

Cet appel à projets vise à soutenir des **études expérimentales** pour **tester le caractère opérationnel** (d'un point de vue technique et économique) et **démontrer l'apport** des outils issus de l'écotoxicologie pour caractériser, suivre et évaluer la qualité des rejets et des milieux aquatiques vis-à-vis de leur contamination par des substances chimiques, et pour **optimiser leur stratégie de mise en œuvre** selon différents contextes d'application.

II.2 Projets attendus

Les projets éligibles au financement doivent s'inscrire **impérativement** dans la continuité des travaux/activités de recherche susmentionnés. Sont attendus des études/travaux finalisés/appliqués avec une démarche scientifique forte à caractère opérationnel et devant s'inscrire dans le périmètre de la recherche et développement défini à l'article L.2512-5 du Code de la commande publique.

Les **exercices de démonstration** des méthodes écotoxicologiques menés dans le cadre de cet appel à projets doivent concerner les domaines d'application suivants :

- L'appui à la surveillance DCE pour l'évaluation de la qualité des eaux de surface ; sont visées, en priorité, les eaux de surface continentales (ESC) [**APPLICATION 1**].
- La caractérisation de l'impact de rejets aqueux sur le milieu aquatique récepteur, notamment pour ce qui est des rejets urbains, les activités agricoles, élevage et cultures et rejets industriels dans une moindre mesure [**APPLICATION 2**].

Ces études expérimentales doivent avoir pour objectifs de :

- Eprouver les batteries de bioessais proposées par le GT Bioessais animé par Aquaref, afin de valider la faisabilité de leur mise en œuvre d'un point de vue technique et économique ; ces batteries devront comporter les méthodes jugées les plus pertinentes⁶ *i*) renseignant sur une écotoxicité générale et comprenant des essais sur des groupes d'organismes représentatifs de différents niveaux trophiques (i.e. microorganismes, micro-algues et plantes aquatiques, invertébrés et vertébrés) **et ii**) permettant la mesure de réponses biologiques spécifiques de modes d'action des toxiques (par ex. activité endocrinienne, génotoxicité/mutagénicité, inhibition du photosystème II, neurotoxicité, activité *dioxin-like*, etc.). Ces batteries pourront également inclure des couples biomarqueur / espèce présentant un degré de maturité élevé identifiés dans le cadre du projet B&B (voir la partie I.2 « Travaux antérieurs ») [**OBJECTIF 1**].
- Evaluer la plus-value des outils issus de l'écotoxicologie en comparant les informations acquises à celles provenant des méthodes habituellement utilisées dans le cadre de la surveillance réglementaire de la qualité des rejets et des milieux aquatiques, reposant pour l'essentiel, sur la détermination de ratios de risque (i.e. comparaison pour chaque substance recherchée de la concentration mesurée du contaminant (MEC) à sa concentration sans effets prévisibles (PNEC)), notamment à l'aide d'**analyses multicritères** devant intégrer les coûts de mise en œuvre et

⁵ Projet lauréat de l'appel à manifestations d'intérêt « Besoin de développements en appui à la surveillance et à l'évaluation de l'état des eaux et des milieux aquatiques » lancé par l'OFB en 2017.

⁶ Se référer aux méthodes les mieux notées selon leur contexte d'application figurant dans le Tableau 7 du rapport Aquaref : N. Manier, S. Aït-Aïssa, P. Pandard – Inventaire et évaluation des méthodes biologiques issues de l'écotoxicologie en vue de leur utilisation dans le cadre de la DCE – Rapport AQUAREF 2023 – 67 p.

d'analyses, et s'attacher à la capacité des différentes approches à prédire, anticiper des impacts sur le milieu [OBJECTIF 2].

- Les OBJECTIFS 1 et 2 **combinés** doivent notamment apporter les éléments de connaissance nécessaires permettant de :
 - o évaluer le niveau de complémentarité (ou à l'inverse, de redondance) entre les différents essais/méthodes composant la batterie (comparaison des méthodes *in vitro/in vivo*, essais de toxicité aiguë/toxicité chronique, entre niveaux trophiques), mais également entre méthodes de chimie analytique et méthodes écotoxicologiques ;
 - o proposer des stratégies/protocoles de mise en œuvre de ces batteries (y/c stratégies graduées ou par étapes), les plus « efficaces » possibles, en ce sens qu'elles maximisent l'information acquise par rapport au coût de mise en œuvre.

Les projets éligibles doivent également s'attacher à proposer des référentiels/grilles d'interprétation des résultats, synthétisant, intégrant l'ensemble des informations/éléments de preuve à l'aide d'indices multi-métriques utilisables par les opérationnels, devant permettre de [OBJECTIF 3] :

- évaluer l'impact vis-à-vis des espèces aquatiques à des échelles biologiques pertinentes ;
- identifier des actions de gestion pertinentes (notamment s'agissant de la réduction des émissions polluantes) en faisant le lien entre chimie et biologie, pour identifier la ou les substances chimiques à l'origine des effets observés.

Il est attendu que la structure et la composition des batteries testées soient adaptées au domaine d'application visé par l'exercice de démonstration, aux pressions de pollution chimique s'exerçant sur le(s) site(s) expérimentaux et leur territoire environnant, et à la nature même du milieu étudié.

Les batteries devront également être testées sur un nombre suffisamment représentatif de sites/situations, par rapport au type de pressions de pollution chimique rencontrées (urbain/domestique, industriel, agricole) ainsi qu'à leur intensité.

II.3 Critères d'admission

Les projets déposés dans le cadre de cet appel à projets doivent satisfaire aux critères d'évaluation suivants (critères d'admission permettant d'écarter des projets si au moins un des critères n'était pas respecté) :

[CRITÈRE 1 – caractère R&D] Les projets proposés doivent s'insérer dans le périmètre de la recherche et du développement, conformément aux définitions visées par l'article 49 septies annexe 3 du Code général des impôts et par l'article L. 2512-5 du Code de la commande publique. Le terme recherche-développement (R&D) recouvre trois activités : la recherche fondamentale, la recherche appliquée et le développement expérimental (<https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1174>). **Les projets éligibles doivent s'inscrire clairement dans des démarches de recherche appliquée ou de développement expérimental.** La recherche appliquée consiste en des travaux originaux entrepris en vue d'acquies des connaissances nouvelles tout en étant surtout dirigée vers un but ou un objectif pratique déterminé. **Le développement expérimental** consiste en des travaux systématiques fondés sur des connaissances existantes obtenues par la recherche et/ou l'expérience pratique, en vue de lancer la fabrication de nouveaux matériaux, produits ou dispositifs, d'établir de nouveaux procédés, systèmes et services ou d'améliorer considérablement ceux qui existent déjà. Par ailleurs, dans le cadre de marchés de R&D avec l'OFB, il est important de considérer la copropriété intellectuelle des résultats et des données du projet, à part égale entre l'OFB et chacun des partenaires.

[CRITÈRE 2 – adéquation] Les projets proposés doivent s'inscrire dans le champ de cet appel à projets, et répondre à **chacun des trois objectifs visés** [OBJECTIFS 1, 2 et 3] pour **l'un ou les deux domaines d'application concernés** [APPLICATION 1 et/ou 2]. Les projets proposés devront également respecter les recommandations établies par le consortium Aquaref et dans le cadre du projet B&B s'agissant des bioessais et biomarqueurs à mobiliser dans les exercices de démonstration.

[CRITÈRE 3 – budget] Les projets proposés ne reçoivent qu'un **financement partiel** de l'OFB (maximum 80% du coût complet du projet TTC pour l'ensemble des partenaires et chacun des partenaires conformément à l'article 77 du programme d'intervention de l'OFB. Les montants demandés doivent être compris entre 250 000 € TTC et 400 000 € TTC par projet proposé. Les autres sources de financement doivent être mentionnées, existantes et assurées.

[CRITÈRE 4 – périmètre géographique] Les projets proposés doivent porter sur le **territoire français** (France hexagonale et DROM-COM).

[CRITÈRE 5 – durée] Les projets proposés ne doivent pas dépasser une **durée maximale de 36 mois**.

[CRITÈRE 6 – originalité] Les projets proposés doivent être des études/travaux **novateurs et créatifs**. Ils **ne doivent pas être**

redondants avec des études/travaux réalisés, en cours ou prévus.

II.4 Critères de priorisation

Les projets déposés dans le cadre de cet appel à projets doivent tenir compte des critères de sélection suivants (critères de priorisation permettant de hiérarchiser les projets entre eux).

[CRITÈRE A – qualité scientifique et technique] : cohérence et qualité de la proposition scientifique, positionnement par rapport à l'état de l'art, objectifs et ambitions scientifiques, clarté de présentation (résumé, objectifs et programme de travail).

[CRITÈRE B – qualité de construction du projet] : adéquation entre moyens et objectifs, clarté et pertinence du budget, phasage du projet.

[CRITÈRE C – qualité du partenariat] : niveau d'excellence scientifique, capacité des acteurs impliqués à mettre en œuvre le projet à titre individuel et collectif, compétence du coordinateur et des autres partenaires ; seront privilégiés les projets portés par un **consortium/groupement** de chercheurs des secteurs public et privé (y compris les PME/start-ups proposant des prestations d'analyses à l'aide d'outils écotoxicologiques) et des gestionnaires pouvant avoir recours aux méthodes écotoxicologiques pour répondre à leurs besoins (collectivités, entreprises de l'eau, services publics de l'eau/syndicats « mixtes », etc.).

[CRITÈRE D – caractère opérationnel et transférabilité des connaissances issues du projet] : niveau de prise en compte des attentes en matière de résultats et de valorisation énoncés ci-après. Les résultats issus des projets retenus devront contribuer à alimenter de futurs guides à destination des opérationnels, adaptés au domaine d'application visé, et apporter des éléments d'information sur :

- Les méthodes écotoxicologiques disponibles pour l'utilisation considérée, et les caractéristiques et performances relatives de ces méthodes ;
- La stratégie de mise en œuvre de ces méthodes (i.e. protocoles permettant de définir le positionnement des points de mesure, la période et la fréquence des mesures, etc.) ;
- L'interprétation des résultats notamment en matière de risque, à l'aide de grilles d'analyses, d'indicateurs agrégés, synthétiques.

[CRITÈRE E – impacts potentiels du projet] : scientifiques, techniques, économiques, potentiel de réplication et de transposition.

Une attention particulière sera portée à la **démarche de recherche responsable** et aux actions en faveur de la réduction des impacts des activités de recherche mises en œuvre tout au long du projet (par ex/ modes de transport, organisation de réunions/événements, gestion des déchets, alimentation durable, utilisation du numérique, etc.)

III. Déroulement de l'appel à projets

III.1 Phases et calendrier de l'appel à projets

Calendrier prévisionnel de l'appel à projets

Echéance/période	Phase
30 mai 2023	Publication/lancement de l'appel à projets « Biosurveillance »
21 août 2023	Date limite de réception des dossiers de candidature à cet AAP transmis par voie électronique avec accusé de réception à aap.biosurveillance@ofb.gouv.fr
22 août à la mi-septembre	Analyse d'admissibilité et sélection des projets
A l'issue de la phase précédente	Accord de financement et contractualisation

III.2 Dossier de candidature

Un dossier de candidature peut être déposé par un candidat seul, ou par plusieurs partenaires se réunissant de préférence sous la forme d'un groupement de type consortium. Le cas échéant, un unique dossier de candidature est déposé pour le projet par la partenaire coordinateur envisagé, désigné sous la dénomination « porteur de projet » qui dispose des mandats de représentation attribués par ses partenaires pour les relations contractuelles, financières et techniques avec l'OFB.

Un document intitulé « Dossier de candidature » (mis en ligne sur la même page que le présent règlement administratif) liste l'ensemble des pièces à fournir pour déposer la candidature.

Le dossier de candidature est établi par le porteur de projet à partir des documents téléchargeables sur le site de l'OFB. Il comporte d'une part un dossier technique composé d'une fiche projet et d'une fiche financière et d'autre part des pièces administratives requises.

L'OFB se réserve la possibilité de solliciter le candidat ou le porteur de projet, pour toute précision sur le projet ou toutes pièces administratives complémentaires.

III.2.1 Groupement de partenaires-candidats de type consortium

Les projets peuvent impliquer plusieurs entités suivant deux cas de figure :

- Plusieurs partenaires, formés en consortium, contribuent au projet, chacun bénéficiant du financement de l'OFB : ces partenaires doivent désigner parmi eux un « porteur de projet » qui sera amené à les représenter lors de l'établissement et la signature du contrat de financement et durant toute la vie de celui-ci. Le porteur de projet devra être mandaté par chacun des partenaires pour tenir ce rôle (cf. conditions d'exécution du projet – obligation du (des) partenaire(s)).
- Un ou plusieurs partenaires du projet, en consortium, ou pas, fait appel à un ou plusieurs « sous-traitant » au sens de la loi n° 75-1334 du 31 décembre 1975 relative à la sous-traitance : dans ce cas, le sous-traitant est rémunéré à 100% pour son travail dans le cadre du projet et n'acquiert aucune part de la propriété des résultats issus du projet, que ces résultats soient issus de son travail ou d'une autre partie du projet. En tout état de cause, l'OFB devra avant tout démarrage de la sous-traitance agréer le sous-traitant (cf. Sous-traitance).

III.2.2 La fiche projet

Ce document de présentation technique du projet décrit le ou les besoins élémentaire auquel le projet se propose de répondre en faisant référence aux objectifs mentionnés à la partie II.2 « Projets attendus » du présent règlement. Il présente le candidat et, en cas de consortium, le porteur de projet et les partenaires, et/ou sous-traitants, ainsi que leurs implications respectives dans la réalisation du projet, et détaille le temps, la qualification et le statut des personnes impliquées. Il décrit les modalités techniques de réponse aux objectifs mentionnés à la partie II.2, en les détaillant par grandes actions, délais de réalisation, grands jalons, résultats escomptés, etc.

Si le projet est retenu pour donner lieu à un financement de l'OFB après instruction du dossier, le résumé publiable du projet figurant dans cette fiche sera considéré comme public et pourra être publié sur le site internet de l'OFB.

III.2.3 La fiche financière

La fiche financière est composée du bordereau des prix HT et TTC ou nets de taxe du ou des participants, en distinguant chaque partenaire du projet ou sous-traitant de l'un des partenaires, et du détail des coûts forfaitaires par action et par partenaire/sous-traitant, et du financement de l'OFB demandé.

La fiche financière détaillera les coûts pour chacune des grandes actions composant le projet telles que mentionnées dans la fiche projet. Elle présentera les sommes que l'OFB versera en contrepartie de l'exécution totale de ces différentes actions en vue de la réalisation du projet (par ex. Action n°1 = XXX,xx € HT et TTC ou nets, Action n°2 = XXX,xx € HT et TTC ou nets).

La fiche financière devra être présentée en conformité avec les conditions de financement mentionnées à la partie II.3 (CRITÈRE 3) du présent règlement.

Le financement apporté par l'OFB en contrepartie de ces prestations sera majoré par la TVA au taux applicable en vigueur au moment de la facturation si le porteur de projet ou ses partenaires y est (sont) assujetti(s). Dans le cas où un organisme

déclare ne pas y être assujéti, il devra impérativement communiquer à l'OFB le fondement juridique justifiant son non assujéttissement ainsi qu'une attestation sur l'honneur signée par son représentant légal.

Le détail des coûts du projet par action décrit les coûts d'investissement (valorisés à hauteur de la charge d'amortissement programmée durant la phase de réalisation du projet, cf. article 75 du programme d'intervention 2023-2025 de l'OFB), de personnel (faire le lien explicite avec l'implication présentée dans la fiche projet), de fonctionnement, de prestation de service (qu'elle qu'en soit la destination), de facturation interne, etc. En cas de consortium, chaque partenaire fournira ce détail auprès du porteur de projet qui les transmettra à l'OFB. Les coûts de sous-traitance devront clairement être identifiés le cas échéant.

III.2.4 Les pièces administratives complémentaires

Le candidat qui dépose un projet fournit les pièces administratives suivantes, en complément du dossier technique. En cas de consortium entre plusieurs partenaires, l'ensemble de ces pièces est à fournir de manière centralisée par le porteur de projet :

- Un relevé d'identité bancaire portant une adresse correspondant à celle du n° SIRET du partenaire – s'il est fait appel à un/des sous-traitant(s), les mêmes pièces sont à fournir pour celui-ci/ceux-ci ;
- Pour le candidat ou le porteur de projet et/ou le partenaire exerçant une activité économique : un extrait Kbis de moins de 3 mois ou son équivalent si enregistré au Registre du Commerce et des Sociétés (sinon l'indiquer clairement) – s'il est fait appel à un/des sous-traitant(s), les mêmes pièces sont à fournir pour celui-ci/ceux-ci ;
- Le certificat d'inscription au Répertoire des Entreprises et des Etablissements (SIRENE) – s'il est fait appel à un/des sous-traitant(s), les mêmes pièces sont à fournir pour celui-ci/ceux-ci ;
- Le cas échéant, une attestation de non assujéttissement à la TVA indiquant le fondement juridique le justifiant ;
- En cas de consortium : une lettre d'intention de chaque partenaire développant son intérêt pour le projet et son implication ; des mandats de représentation relatifs au projet signés par chaque partenaire du consortium et désignant le porteur de projet comme unique mandataire seront aussi à produire, au plus tard avant la conclusion du contrat de financement. Dans l'éventualité où un accord de consortium serait conclu entre le mandataire (porteur de projet) et les partenaires du consortium, celui-ci sera transmis à l'OFB.

III.2.5 Modalités de soumission

Conformément à l'article L. 112-8 du code des relations publiques entre le public et l'administration et au décret N°2015-1404 du 5 novembre 2015 relatif au droit des usagers de saisir l'administration par voie électronique, les dossiers seront soumis par voie électronique avec accusé de réception et reçus à l'adresse : aap.biosurveillance@ofb.gouv.fr

III.3 Évaluation-sélection des projets

III.3.1 Critères d'admissibilité

Les projets qui ne remplissent pas les **critères d'admission [1 à 6]** mentionnés précédemment dans le présent règlement ne sont pas admissibles (cf. Champ de l'appel à projets). En outre, les projets qui ne se conforment pas aux modalités de soumission décrites dans le présent règlement ne pourront pas être retenus.

En référence aux éléments exigés dans le présent règlement, ne seront pas admissibles :

- Les projets soumis hors délais (date de réception du courriel par l'OFB faisant foi) ;
- Les projets comportant un fichier technique incomplet (un délai supplémentaire pourra être accordé pour la fourniture des pièces administratives complémentaires) ;
- Les projets n'entrant pas dans le périmètre de la recherche et développement ;
- Les projets n'entrant pas dans le champ de l'appel à projets ou couvrant en grande partie d'autres domaines ;
- Les projets ne répondant pas aux exigences budgétaires ;
- Les projets excédant une durée maximale de 36 mois.

En cas de non admissibilité, l'OFB en informe le soumissionnaire après examen du projet candidat, à l'issue de la phase prévue à cet effet.

Cette phase d’instruction et de recevabilité est réalisée dans un strict respect de l’égalité de traitement entre les candidats.

III.3.2 Analyse technique et sélection des projets

Les dossiers de candidature admissibles sont identifiés par le secrétariat technique de cet appel à projets (cf. Instances et rôles) et soumis au comité de sélection. Ce dernier rend un avis technique au regard **des critères de priorisation [A à E]** cités précédemment, et classe les projets par ordre de priorité.

Pendant la phase d’analyse technique, des demandes de précision peuvent être adressées à l’ensemble des soumissionnaires sur le contenu technique du dossier et les résultats escomptés. Ces demandes de précision ne remettent pas en cause les délais d’instruction.

III.3.3 Instances et rôles

Secrétariat technique

Le secrétariat technique de cet appel à projets est assuré par l’OFB. Il garantit le bon déroulement de cet appel à projets et le traitement équitable des dossiers soumis. En particulier, il est chargé de :

- Collecter l’ensemble des projets soumis ;
- Examiner l’admissibilité des projets ;
- Collecter les pièces complémentaires ou les demandes de précision ;
- Préparer une présentation synthétique du/des projets au comité de sélection chargé de fournir un avis scientifique et technique et une priorisation ;
- Préparer les dossiers de présentation à l’attention des instances décisionnaires compétentes de l’OFB, dans le respect des procédures en vigueur à l’OFB ;
- Adresse l’avis de sélection ou de non sélection du projet au porteur de projet après avis du comité de sélection.

Comité de sélection

Le comité de sélection mis en place par l’OFB est composé d’experts de l’Office ainsi que des experts des Agences de l’eau et du MTECT. Le comité de sélection est en charge de :

- Rendre des avis techniques sur la qualité des projets soumis au regard des critères d’évaluation de cet appel à projets ;
- Proposer un classement technique des projets ;
- S’assurer que toutes les considérations sont bien prises en compte dans le processus d’évaluation des projets.

Financeur

L’OFB est le financeur de cet appel à projets. A ce titre, il décide de manière discrétionnaire du financement des projets sur la base de l’analyse technique et de la sélection des projets réalisées par le comité de sélection, dans le respect de ses procédures de financement et de la réglementation en vigueur.

III.4 Réponse aux candidats

La décision de l’OFB, qu’elle aboutisse à un financement de projet ou non, est transmise par le secrétariat technique de cet appel à projets au porteur de projet à l’issue de la phase de sélection. Après validation des financements par les instances compétentes de l’OFB, les contrats associés aux financements sont établis par l’OFB et transmis au porteur de projet pour confirmation et signature.

III.5 Confidentialité applicable au processus de sélection

Les documents fournis par les soumissionnaires sont transmis aux membres des instances de cet appel à projets. Les soumissionnaires sont informés que les membres de ces instances peuvent être amenés à communiquer ces dossiers au sein de leur établissement afin de recueillir l’expertise de leurs collaborateurs. L’OFB veillera à rappeler les préconisations de confidentialité aux membres des instances.

Les documents transmis dans le cadre de cet appel à projets sont soumis à une confidentialité conforme aux dispositions de la réglementation en vigueur, relative au droit d'accès aux documents administratifs.

IV. Formalisation des financements

IV.1 Cadre contractuel

Les projets qui seront sélectionnés au travers du présent appel à projets bénéficieront d'un financement de l'OFB. La décision de cofinancement des projets retenus sera formalisée sous forme de marché public non soumis aux règles de publicité et de concurrence en application de l'article L. 2512-5 du Code de la commande publique. Elle prendra la forme d'un marché de recherche et développement qui sera signé entre l'OFB et le porteur de projet (ou l'ensemble des partenaires si un porteur de projet n'a pas été désigné par les partenaires). En cas de participation d'un ou de plusieurs sous-traitant, celui-ci (ceux-ci) sera (seront) amené(s) également à signer la partie du contrat le(s) concernant.

A ce titre, il est entendu que les projets financés s'inscriront dans le périmètre de la recherche et développement susvisé. Le porteur de projet devra exposer dans sa proposition en quoi son projet entre bien dans le périmètre de la recherche et développement et préciser son champ d'intervention. Pour cela, il pourra se référer aux éléments de définition indiqués dans le présent règlement ainsi que dans le Programme d'intervention 2023-2025 de l'OFB (consultable à l'adresse suivante : <https://www.ofb.gouv.fr/documentation/programme-dintervention-2023-2025>), notamment le périmètre de développement expérimental, et indiquer en quoi son projet comporte des éléments de nouveauté, créativité par rapport à l'état de l'art.

Le financement des projets devra être assuré en co-financement par le porteur du projet, et/ou les partenaires du consortium, et l'OFB. La part de financement de l'OFB ne pourra dépasser les 80% du budget total du projet pour les partenaires du projet (y compris le porteur).

Sans que cette liste soit exhaustive, le contrat précisera les modalités relatives à la propriété intellectuelle des résultats (connaissances antérieures, résultats, publication et communication), au pilotage du projet (mise en place d'un comité de pilotage), aux compétences engagées et aux obligations des signataires ; le calendrier et les livrables du projet ; le montant et les modalités de paiement ; la propriété, la confidentialité et la publication des données, les conditions de réalisation du contrat. Les données produites dans le cadre du projet auront vocation à être diffusables à tout public conformément à la législation et réglementation en vigueur concernant les données publiques en matière d'environnement.

Un contrat unique sera conclu entre l'OFB et le porteur de projet, lequel fera notamment son affaire du reversement des parts de financement de l'OFB entre les partenaires du consortium, selon les termes du (des) mandat(s).

IV.2 Sous-traitance

Il pourra être admis, après déclaration du partenaire et accord exprès de l'OFB au travers du contrat conclu, que certaines prestations (et non l'intégralité) dans le cadre du projet soient exécutées par un ou plusieurs sous-traitant(s) dans le respect de la réglementation en la matière (Loi n°75-1334 du 31 décembre 1975 relative à la sous-traitance). Lors de la soumission du projet, la nature et le montant de chacune des prestations qu'il envisage de sous-traiter, ainsi que les sous-traitants auxquels il envisage de faire appel devront être indiqués, s'ils sont déjà connus.

Dans cette hypothèse, le sous-traitant du partenaire n'acquerra aucun droit de propriété intellectuelle sur les résultats obtenus dans le cadre des actions sous-traitées et cédera l'intégralité de ses droits patrimoniaux au partenaire de l'OFB.

IV.3 Entrée en vigueur

Le présent règlement administratif s'applique aux projets présentés à l'OFB en réponse à l'appel à projets « Démonstrateurs d'outils issus de l'écotoxicologie pour le suivi et l'évaluation de la qualité des rejets et des milieux aquatiques vis-à-vis de leur contamination par les substances chimiques » à compter de sa publication sur le site de l'OFB.

La date de signature du marché de recherche et développement par l'OFB (cf. point IV.1) marque le démarrage du projet.

IV.4 Financement des actions/prestations

L'enveloppe globale consacrée à cet appel à projets est à titre indicatif de **800 000 € TTC**.

L'ordre de grandeur du financement demandé ne constitue pas un critère d'évaluation-sélection des projets. Les montants demandés doivent être compris entre 250 000 € TTC et 400 000 € TTC par projet. L'OFB se réserve néanmoins le droit de proposer, dans la limite des 80% autorisés, un financement différent, notamment compte tenu de l'enveloppe globale allouée.

L'OFB est tenu aux paiements des actions à réaliser dans le cadre du projet sélectionné selon l'échéancier mentionné dans le contrat qui sera conclu entre les parties .

Une avance pourra être versée après la signature du contrat par l'OFB. Les versements, après dépôt d'une facture sur le portail Chorus Pro par les bénéficiaires du financement de l'OFB, seront échelonnés par année, en fonction de la réalisation effective des actions du projet prévues pour l'année considérée et après constatation de service fait des prestations correspondantes. La constatation de service fait se base sur la fourniture de livrables et la réalisation des prestations en conformité avec les attentes de l'OFB qui seront indiquées dans le contrat selon les « règles de l'art » applicables.

IV.5 Conditions d'exécution du projet

IV.5.1 Obligations du (des) partenaire(s)

Le porteur de projet s'engage à réaliser le projet – avec la participation des autres partenaires mandataires et désignés dans le contrat conclu avec l'OFB en cas de consortium – dans le respect des dispositions contractuelles et selon les « règles de l'art » applicables.

Le(s) partenaire(s) sera (seront) tenu(s) à une obligation de résultat dans l'exécution des prestations qui lui (leur) seront confiées en vue d'atteindre la réalisation effective du projet présenté. Cette obligation porte notamment sur la fourniture des différents livrables des prestations attendues, décrits dans la partie IV.5.3 « Livrables » du présent règlement, et les délais d'exécution.

Concernant les délais, le candidat ou porteur de projet pourra solliciter auprès de l'OFB une prolongation de la durée du projet. Cette demande devra s'accompagner de l'exposé des motifs de la demande de prolongation. Une telle demande devra être formulée à l'OFB au plus tard trois mois avant l'échéance de la période de réalisation du projet.

Le lieu d'exécution du projet est précisé dans les annexes du contrat conclu avec l'OFB.

IV.5.2 Exécution d'un projet réalisé dans le cadre d'un consortium

Tout projet exécuté dans le cadre d'une collaboration entre plusieurs partenaires sera désigné « projet réalisé en consortium ». Dans ce cas, un des partenaires sera désigné comme partenaire coordinateur et sera nommé « porteur de projet ». Un mandat de représentation signé par le(s) partenaire(s) désignant le porteur de projet comme « mandataire » devra être adressé à l'OFB avant la signature du contrat. Un modèle de mandat figure dans le dossier de l'appel à projets, en ligne sur le site internet de l'OFB.

Le porteur de projet a également pour mission de recueillir et consolider les contributions du (des) autre(s) partenaire(s) du projet, s'assurer de la bonne réalisation de l'ensemble des actions et des livrables en découlant et transmettre ces derniers à l'OFB conformément aux modalités définies dans le contrat conclu avec l'OFB.

Le(s) autre(s) partenaire(s) identifié(s) dans le contrat et l'éventuel accord de consortium, doi(ven)t coopérer avec le porteur de projet afin de lui permettre d'assurer ses missions dans les délais définis dans le contrat .

Un accord de consortium pourra être signé entre les partenaires pour préciser les modalités de réalisation du projet entre les partenaires, les modalités de répartition financière ainsi que les modalités de partage de la propriété intellectuelle des résultats communs issus du projet. Il devra impérativement respecter les clauses du contrat entre l'OFB et le porteur de projet désigné. Une copie de l'accord de consortium signé par les parties devra être fournie en tout début de contractualisation.

IV.5.3 Livrables

Le contenu des livrables attendus au cours du projet sera détaillé dans le contrat de recherche et développement conclu entre le porteur de projet et l'OFB.

Rapport(s) d'avancement intermédiaires et suivi du projet

Un rapport d'activité intermédiaire d'exécution du projet est transmis à l'OFB selon le calendrier prévu dans le contrat. Il est également publiable.

Si l'OFB constate que les engagements ne sont pas satisfaits notamment le non-respect des délais d'exécution, il pourra mettre en œuvre les pénalités prévues dans les conditions particulières du contrat conclu avec le porteur de projet.

Rapport final et résultats techniques

Le porteur de projet adressera à l'OFB, dans les délais prévus, un rapport final de fin de projet ainsi que les résultats techniques mentionnés dans le contrat conclu entre les parties. Ils seront publiables.

Pour les projets réalisés dans le cadre d'un consortium, le porteur de projet réalise le compte-rendu de fin de projet à partir des informations transmises par les partenaires du consortium.

Echanges techniques

Tout au long du projet, le suivi du projet est complété par des échanges techniques avec le comité de pilotage du projet. Au moins un échange annuel doit être réalisé entre les partenaires du projet et ce comité de pilotage.

Les partenaires du projet participeront au séminaire final de restitution des résultats obtenus par les projets de cet appel à projets.

Ces temps d'échange doivent être compris dans l'évaluation du coût global du projet.

Données produites

Les données produites dans le cadre du projet seront ouvertes et partagées dans les SI thématiques *ad hoc* dans les meilleurs délais possibles.

IV.6 Propriété intellectuelle et droits d'utilisation

Les règles régissant la propriété intellectuelle des résultats issus des actions seront précisées dans le contrat.

Les résultats issus de la relation contractuelle entre l'OFB et le porteur de projet ont vocation à être diffusés au plus large public dans un format ouvert et non propriétaire conformément aux dispositions de l'article 83 du Programme d'intervention 2023-2025 de l'OFB.

Dans l'hypothèse où les travaux effectués dans le cadre du projet aboutiraient à un dépôt de logiciel ou de brevet, en France ou leur équivalent à l'étranger et selon le régime de propriété choisi, le porteur de projet doit en informer l'OFB. Un mandataire peut être désigné dans le contrat pour assurer les formalités nécessaires au dépôt, à la protection, à la gestion et/ou à la valorisation des résultats brevetables, conformément aux dispositions du décret n° 2020-24 du 13 janvier 2020 relatif à la gestion de la copropriété des résultats de recherche, au mode de désignation et aux missions du mandataire unique prévu à l'article L. 533-1 du code de la recherche.

Eléments clés de l'appel à projets

Lancement de l'appel à projet	30 mai
Date limite de réception des candidatures	21 août
Enveloppe budgétaire	800 000 € TTC, pour deux à trois projets soutenus
Adresse e-mail pour la réception des dossiers de candidatures	aap.biosurveillance@ofb.gouv.fr
Lien du programme d'intervention de l'OFB	https://www.ofb.gouv.fr/documentation/programme-dintervention-2023-2025
Lien vers le rapport issu des activités du GT national « Bioessais »	Compte rendu du GT "Bioessais"