



APPEL A PROJETS 2019/2020

DISPOSITIFS D'EPURATION DES INDUSTRIES « VALORISATION ENERGIE, MATIERES, EAU »

REGLEMENT

Date d'ouverture de l'appel à projets
01/11/2019

Date limite d'envoi des dossiers de demandes d'aide
sous format papier au siège de l'Agence de l'eau
30/06/2020

Pour toute question :

- o consulter le site : www.eaurmc.fr
- o ou envoyer un message à l'adresse :

contact.aidesentreprises@eaurmc.fr

1 - CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'APPEL A PROJETS

La seconde phase des Assises de l'eau s'est engagée en novembre 2018 avec une réflexion centrée sur la recherche de solutions pour accompagner l'adaptation des territoires au changement climatique. Sur ce volet d'actions, les agences de l'eau jouent un rôle incitatif en ouvrant un panel d'appels à projets « assises de l'eau » en lien avec la priorité affichée par le 11^{ème} programme « Consacrer au moins 40% du programme à l'adaptation au changement climatique ». L'objectif de ces appels à projets est de proposer des aides pour agir plus vite ou plus fort face à cet enjeu primordial.

Le présent appel à projets en constitue une déclinaison auprès de la cible industrielle. Il s'intéresse aux capacités qu'ont les systèmes d'assainissement des entreprises à être aussi des centres de ressources valorisables, contribuant à réduire leur empreinte environnementale.

La contribution de l'assainissement aux émissions industrielles de Gaz à Effet de Serre (GES) est mal documentée. Tout au plus estime-t-on les émissions de protoxyde d'azote¹ qui y sont associées à 17g/hab/an, là où les émissions domestiques s'élèvent à 37,6 g/hab/an². Pour autant, un effort pour réduire l'impact des dispositifs épuratoires des industriels doit être aussi entrepris.

L'énergie ...

Les systèmes d'assainissement des industriels présentent un potentiel énergétique parfois non exploité, qui peut se substituer au recours à des sources fossiles et donc réduire d'autant les émissions de GES.

Ils présentent en particulier un potentiel de production d'énergie renouvelable issue de la digestion anaérobie des effluents et boues d'épuration, en particulier pour les secteurs agro-alimentaires, de la papeterie mais aussi la chimie et la pharmacie. Une (faible) fraction du biogaz produit est réutilisable sous forme de chaleur pour les besoins propres des stations, mais aussi de production. L'excédent est valorisable par différentes voies, dont la cogénération (chaleur + électricité) et l'injection dans le réseau de gaz naturel.

... la matière,

Que ce soit sous forme dissoute ou en suspension, les effluents industriels contiennent des substances qu'il faut éliminer avant rejet dans le milieu naturel, substances que l'on retrouve pour partie dans les sous-produits de l'épuration. Pourquoi ne pas les valoriser lorsque c'est possible ? Si la valorisation s'est concentrée jusqu'à présent sur les industries agro-alimentaires, notamment par la valorisation agricole des boues et la récupération des métaux précieux dans le traitement de surface, la valeur montante de certaines substances (lithium...) ou composés à forte valeur ajoutée (cristal de phosphates, d'ammonium et de magnésium, certains sels) créent aujourd'hui de nouvelles opportunités. Et les procédés d'extraction sélective des composés existent, permettant d'élargir les possibilités de récupération et valorisation de nombreux composés organiques.

De même, la valorisation des sous-produits d'épuration peut également passer par des nouvelles voies pour leur réutilisation, par exemple en sous-couche routière ou en matériau de remblais.

Des voies plus innovantes, pour le moment testées sur des stations urbaines, sont également en voie de développement, comme la transformation des boues d'épuration en bioplastiques utilisables par l'industrie plasturgiste.

¹ N₂O, puissant GES émis par les procédés épuratoires et servant de référence

² L'industrie, l'agriculture et les déchets ; cahier technique n°5 - ADEME, juin 2011

... et l'eau.

Les bassins Rhône Méditerranée et Corse connaissent déjà des tensions significatives vis-à-vis de leurs ressources en eau, qui ne permettent pas toujours de satisfaire toutes les demandes à hauteur des besoins exprimés tout au long de l'année.

Recycler l'eau usée (REUT), c'est alléger la pression sur la ressource en eau, en particulier sur les territoires qui connaissent des périodes de fortes sécheresses.

Reste qu'il est encore aujourd'hui difficile pour les porteurs de projet de faire aboutir des projets faisant appel à la REUT. Il est important de promouvoir ces démarches en particulier auprès des industriels, qui ont des possibilités de réutilisation de leurs eaux traitées dans le cadre de leurs propres activités, avec souvent de moindres difficultés que pour des usages domestiques ou agricoles, plus sensibles.

L'objectif de cet appel à projets

Cet appel à projets vise à démontrer la capacité des systèmes d'assainissement à produire de la valeur (énergie, matière), et à réduire les consommations d'eau. Il ouvre accès à des subventions sur les projets permettant, à partir des installations d'assainissement des industriels, de :

- récupérer ou produire de l'énergie,
- valoriser de la matière,
- réutiliser les eaux usées traitées.

Le présent appel à projets est doté d'une enveloppe de 3 millions d'euros d'aides.

A noter que des projets en lien avec le champ du présent l'appel à projets peuvent aussi répondre de façon plus large aux enjeux et aux aides apportées au titre du 11^{ème} programme d'intervention 2019-2024 hors appel à projet (cas d'un projet de valorisation matières et énergie dans le cadre d'un projet plus large de traitement de la pollution, les projets de REUT). La part des projets qui est éligible aux aides classiques du programme d'intervention ne rentre donc pas dans cette enveloppe de 3 M€ et vient s'additionner à l'aide émise au titre de l'appel à projets. Les projets peuvent toutefois être présentés dans leur ensemble à l'occasion de cet appel à projets.

2 - Champ de l'appel à projets

2.1 Le thème et les grands principes

L'appel à projets offre la possibilité de proposer des actions d'investissement sur les systèmes d'assainissement des industriels permettant une production ou une récupération d'énergie et de matières valorisables, et la réutilisation des eaux usées traitées.

On entend par « système d'assainissement » :

- les réseaux d'assainissement (unitaire ou séparatif) et plus globalement l'ensemble des installations et équipements dédiés aux effluents qui s'y déversent ;
- les ouvrages de traitement des eaux usées, y compris ceux dédiés aux boues ou sous-produits d'épuration.

2.2 Les porteurs de projets attendus

Peuvent répondre à cet appel à projets :

- les industriels (petites, moyennes et grandes entreprises) ;
- les exploitants privés de systèmes d'assainissement d'eaux usées industrielles dans le cadre d'un contrat d'exploitation avec un industriel en particulier, ou plusieurs industriels dans le cas d'un système d'assainissement collectif dédié *;
- et dans le cadre des projets innovants :
 - les organismes de recherche, publics ou privés,
 - des entreprises privées développant des solutions répondant aux enjeux de l'appel à projet,
 dès lors que le projet est également accompagné par un ou des industriels*.

** Les sites collectifs mixtes, qui rassemblent, à l'échelle d'un territoire, des acteurs pouvant venir de l'industrie, des collectivités ou de l'agriculture ne sont pas éligibles, même pour la part industrielle.*

De manière spécifique à cet appel à projet, les demandes d'aides pour des projets en lien avec des pollutions dites « nouvelles » (création/extension d'activités) peuvent être déposées et sont examinées au cas par cas.

2.3 Les objectifs des projets attendus

Les projets présentés doivent s'inscrire dans une démarche visant, à partir du système d'assainissement des industriels, à un ou plusieurs des objectifs suivants :

- la récupération d'énergie thermique ou cinétique ;
- la production d'énergie et sa valorisation ;
- la récupération et/ou la production de matière et sa valorisation ;
- la valorisation des substances contenues dans les effluents et rejets ;
- la réutilisation des sous-produits d'épuration et des eaux épurées pour de nouveaux usages ;
- et le développement d'innovations répondant à une ou plusieurs démarches précédemment listées.

L'énergie, les matières et l'eau traitée doivent être valorisées en substitution d'une ressource déjà mobilisée pour un usage existant (sauf cas particulier d'une valorisation interne en lien avec une création/extension d'activités).

2.4 Les actions financées et les niveaux d'aide

Les aides de l'Agence portent sur des projets pouvant comprendre (liste non fermée) :

2.4.1 Pour les projets visant à la récupération / production / valorisation d'énergie (volet A) :

- Les études de faisabilité et travaux d'installations permettant la récupération et/ou la production d'énergie: méthanisation, unité de production de chaleur et d'énergie, et notamment les systèmes de cogénération (y compris la conversion d'une unité de production électrique en unité de cogénération), la récupération de chaleur sur les eaux usées, la récupération de la chaleur fatale issue des équipements d'épuration, le turbinage des effluents, ...

- Les études de faisabilité et travaux d'installations nécessaires à leur valorisation : dispositif de traitement préalable (notamment d'épuration du biogaz), les dispositifs de stockage et de distribution de l'énergie, les travaux liés aux réseaux de chaleur et d'énergie de l'entreprise ou avec les réseaux collectifs externes à l'entreprise, y compris les travaux et équipements nécessaires à la connexion sur ces réseaux ;
- des actions de communication dans le cadre d'un programme de travaux.

2.4.2 Pour les projets visant à la récupération / production / valorisation matières (volet B) :

- les études de faisabilité et des travaux d'installations permettant l'extraction des matières valorisables contenues dans les effluents et les sous-produits d'épuration ;
- les travaux d'installations nécessaires à leur valorisation.

A noter qu'au titre de cet appel à projet, la valorisation matière des sous-produits d'épuration via les pratiques d'épandage agricoles ou la production de compost ne constituent pas l'enjeu principal. L'objectif est avant tout de trouver des nouveaux modes de valorisation.

2.4.3 Pour les projets de réutilisation des eaux usées traitées (volet C) :

- la réutilisation des eaux usées traitées notamment comme eau industrielle ou d'irrigation : étude d'opportunité, traitement complémentaire sur la station de traitement, réseaux de transfert, dispositifs d'aspersion, ...
- Au cas par cas, les études et l'animation, y compris via des démarches participatives ou de concertation, et à la communication autour de la démarche.

Les aides pour les projets de REUT visant en premier lieu l'enjeu d'économie d'eau sont accordées sur les seuls secteurs précisés ci-dessous :

- pour le bassin Rhône-Méditerranée sur les bassins versants et les masses d'eau souterraines sur lesquels le SDAGE préconise de résorber les déséquilibres quantitatifs dus aux prélèvements ou de conduire des actions de préservation de l'équilibre quantitatif ;
- pour le bassin de Corse, dans l'attente du SDAGE 2022-2027, sur les secteurs cartographiés comme éligibles aux aides de l'Agence au titre de la résorption des déséquilibres quantitatifs.

2.4.4 Modalités transverses aux projets hors innovation (volets A, B et C) :

- Coûts admissibles

Pour les volets « énergie » (A) et « matières » (B), les coûts admissibles se limitent aux coûts d'investissements supplémentaires pour récupérer/produire/valoriser (de l'énergie et des matières) à partir de sources renouvelables.

A noter que le projet peut aussi répondre à d'autres enjeux du 11^{ème} programme de l'agence de l'eau (notamment le traitement des effluents), et bénéficier d'aide à ce titre dans le cadre d'une unique demande d'aide.

- Taux d'aide

Pour les études et travaux relevant de ces volets A, B et C, le taux maximal est de 40% d'aide, + 10% d'aide pour les moyennes entreprises, + 20% d'aide pour les petites entreprises.

L'Agence demeure vigilante pour éviter que ses aides ne conduisent à ce que des projets présentent une rentabilité manifestement excessive..

2.4.5 Pour les projets de développement d'innovation (volet D) :

- des études :
 - travaux scientifiques ;
 - études de validation des performances d'ouvrage innovant ;
 - pilotes ;
- des équipements de suivi,
- des installations innovantes de récupération / production d'énergie,
- des actions de communication dans le cadre d'une valorisation des résultats.

Pour les études et travaux en lien avec ces actions (D), le taux maximal d'aide est de 50% d'aide, + 10% d'aide pour les moyennes entreprises, + 20% d'aide pour les petites entreprises.

A noter qu'en cas de portage de l'opération par le fournisseur de la solution, l'aide est conditionnée à une participation financière des industriels impliqués dans l'étude, et ce à hauteur minimale de 10% du montant global du projet.

2.5 Projets exclus de cet appel à projets

- les projets relevant des déchets solides ou liquides non traités par le système d'assainissement de l'industriel, ou non issus de celui-ci. A ce titre, les investissements territoriaux répondant à une logique de création de filière « déchets » ne sont pas éligibles. Le cas des investissements collectifs à un ensemble d'industriels pourra néanmoins être étudié ;
- les projets relevant de la simple optimisation de l'exploitation (remplacement d'équipements par des équipements moins énergivores, outils de pilotage de la station, efficacité énergétique des bâtiments) ;
- les projets qui ne sont pas centrés sur le périmètre du système assainissement de l'entreprise (voir définition §2.1), même si ceux-ci ont, in fine, des répercussions sur celui-ci ;
- les projets de production d'énergie sans lien avec l'eau (panneaux photovoltaïques ou éoliennes) ;
- les projets de réutilisation des eaux usées traitées pour recharge de nappe ou soutien du débit d'étiage ;
- les coûts de fonctionnement liés aux projets ;
- les projets répondant à une mise en demeure préfectorale ;
- les projets sans lien avec des industriels situés sur les bassins Rhône Méditerranée et Corse.

Sont également exclus de cet appel à projets :

- les dossiers dont les travaux ont démarré avant le dépôt du dossier (sauf accord exceptionnelle de l'Agence),
- les projets qui ne seront pas engagés avant le 30 juin 2021,
- les projets inférieurs à 10 000 €

2.6 Aide maximale par projet

Dans le cadre de cet appel à projet, l'aide maximale accordée par projet est de :

- 500 000 € hors innovation,
- 200 000 € pour les projets innovants (aidés au seul titre du règlement de minimis).

Par ailleurs, s'agissant du biométhane réinjecté, le plafond d'aide maximum en subvention, tous financeurs confondus (hors aides remboursables), sera limité en fonction du débit d'injection maximum à :

- 20 000 €/ Nm³/h pour un débit d'injection ≤ 150 Nm³/h.
- 12 000 €/ Nm³/h pour un débit d'injection > 150 Nm³/h.

Il est entendu que l'aide apportée aux projets éligibles au titre du programme (réduction de la pollution, REUT) ne rentre pas dans ce maximum, et vient bien s'additionner à l'aide émise au titre de l'appel à projet. Ils peuvent toutefois être présentés dans leur globalité dans cet appel à projet.

2.7 Principe de cumul des aides d'Etat

L'aide de l'Agence entre dans le cumul des aides publiques, par rapport aux plafonds autorisés pour un même projet au titre de la réglementation relative à l'encadrement européen des aides d'Etat. Lorsque le porteur de projet sollicite, au-delà d'une aide à l'investissement, une aide au fonctionnement, le bénéficiaire devra indiquer l'aide apportée à l'investissement pour une prise en compte dans le cadre de l'examen par les autorités compétentes de l'aide au fonctionnement.

3 - Déroulement de l'appel à projets

3.1 Echéancier

L'appel à projets est organisé en 3 étapes :

- | |
|---|
| 1) Dépôt d'une demande d'aide : au plus tard le 30 juin 2020 |
| 2) Sélection des projets : au plus tard le 1 ^{er} septembre 2020 |
| 3) Décisions de financement : d'ici fin 2020. |

3.2 Dossier de demande d'aide

Le dossier de demande d'aide est établi à partir du formulaire disponible sur le site Internet de l'Agence de l'Eau <http://www.eaurmc.fr/industrie-climat> et doit être transmis sous format papier au siège de l'Agence de l'eau.

Il comporte notamment :

- la description de la situation actuelle (consommations énergétiques, conclusions d'un diagnostic énergie...);
- la description du projet (le cas échéant, les installations de traitement des boues (digesteurs) et les équipements de valorisation énergétique constituent un seul et même projet), et en plus pour les projets innovants, la justification du caractère innovant
- les objectifs attendus du projet avec notamment :
 - pour les projets visant la récupération / production d'énergie (y compris pour les projets innovants) : la quantité d'énergie récupérée ou produite (kW/an – kWh électrique et/ou kWh thermique, Nm³/h biométhane réinjecté) ;
 - les moyens de suivi et d'évaluation projetés pour mesurer l'impact des actions réalisées ;
 - l'inscription du projet dans une démarche globale.

L'Agence se réserve la possibilité de solliciter le maître d'ouvrage pour toute précision.

3.3 Sélection des projets

Les demandes d'aides reçues sont examinées au fil de l'eau par les services de l'Agence de l'Eau. Les projets font l'objet d'une analyse de conformité aux critères d'éligibilité précisés ci-dessous. En cas de non-respect des critères d'éligibilité, les dossiers sont refusés. Les projets satisfaisant les critères d'éligibilité sont ensuite sélectionnés dans la limite de l'enveloppe financière déterminée par l'Agence de l'eau, selon les enjeux précisés ci-dessous :

3.3.1 Critères d'éligibilité

Le présent appel à projets s'inscrit dans les modalités d'aides édictées dans le 11^{ème} programme d'intervention de l'agence.

Pour être éligible, le projet doit satisfaire notamment aux critères suivants :

- le projet doit entrer dans le champ de l'appel à projets défini au paragraphe 2 ;
- la demande d'aide doit être transmise dans les délais, au format indiqué au paragraphe 3.1;
- le démarrage des actions doit se faire au plus tard le 30 juin 2021 ;
- les projets relatifs à des travaux doivent être justifiés par une étude préalable ;
- le financement des pilotes ou des installations innovantes est conditionné à la mise en œuvre d'une étude de suivi.

3.3.2 Enjeux pris en compte dans les projets

La sélection est faite en fonction des enjeux suivants :

- l'efficacité environnementale du projet (rendement énergétique et matière, efficacité énergétique du procédé de valorisation matière, réduction des émissions en gaz à effet de serre, réduction des sous-produits de l'assainissement, amélioration du traitement...);

- le recours en priorité à l'autoconsommation ou à la valorisation dans l'écosystème proche de l'entreprise (au sein du groupe, en connexion avec des entreprises géographiquement proches, au sein de la filière industrielle ou des sous-traitants...);
- le niveau de réponse aux enjeux environnementaux du territoire (notamment, pour ce qui est de la REUT, sur le fait de contribuer significativement à baisser la pression de prélèvement sur le territoire à enjeu);
- la maturité des projets, en retenant en priorité les opérations les plus matures en termes de date prévisionnelle d'engagement;
- le caractère innovant du projet;
- la faisabilité technique;
- la durabilité du projet (par exemple : ressources mobilisées en méthanisation, analyse de l'offre et de la demande liées à la filière de valorisation matière);
- le cadre de déroulement du projet (en réponse à un besoin existant, dans le cadre d'une création/extension d'activités);
- la solidité financière du projet, et les co-financements sollicités;
- l'exemplarité et la valorisation à d'autres territoires des bassins.

Les services de l'agence solliciteront autant que de besoin des avis externes (notamment auprès de l'ADEME, des services de l'Etat...) pour conforter l'analyse des dossiers. Les porteurs de projet sont incités à fournir, dans leurs dossiers de demandes d'aides, ces analyses lorsqu'ils en disposent.

3.3.3 Réponse aux candidats

L'Agence de l'eau informe le candidat de la sélection ou non de son dossier.

3.4 Décision de financement et de paiement

L'attribution et le versement des aides de l'Agence de l'eau se font au fil de l'eau suivant les procédures habituelles. Les décisions d'aide sont prises au plus tard à la Commission des Aides de décembre 2020.