



GOUVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Financé par
l'Union européenne
NextGenerationEU



bpifrance

Stratégie Nationale de Cybersécurité

Appel à projets

« Développement de technologies cyber innovantes critiques »

Cahier des charges de l'appel à projet N°3

L'appel à projets est ouvert jusqu'au 23 novembre 2023 à 12h00 (midi, heure de Paris). Les projets peuvent être soumis à compter de la date de publication de cet appel à projets (ci-après « AAP ») et pendant toute la période d'ouverture.

Les candidatures seront relevées aux dates de relèves intermédiaires suivantes :

- 31 juillet 2023 à 12h00 (midi heure de Paris),
- 23 novembre 2023 à 12h00 (midi heure de Paris).

Les porteurs de projets sont invités à déposer leur dossier de candidature en ligne sur la plateforme de Bpifrance : <https://www.picxel.bpifrance.fr/accueil>

Toute évolution du présent cahier des charges fera l'objet d'un arrêté de la Première ministre. Il peut, le cas échéant, être modifié, notamment pour tenir compte de l'évolution des cadres de régimes d'aides européens ou pour tenir compte du retour d'expérience des relèves précédentes et procéder à un ajustement du périmètre, des orientations ou du calendrier.

En cas d'épuisement des moyens financiers affectés à cet appel à projets, celui-ci peut être arrêté de manière anticipée par arrêté de la Première Ministre pris sur avis du Secrétariat général pour l'investissement (SGPI).

APPEL À PROJETS
juin 2023



Sommaire

2- Sommaire

3- Contexte et objectifs de l'AAP

- _ Le plan d'investissement France 2030
- _ La stratégie nationale pour la cybersécurité
- _ Contexte de l'appel à projets
- _ Objectifs de l'appel à projets

5- Projets attendus

- _ Nature des projets candidats
- _ Nature des porteurs de projets

6- Critères et processus de sélection

- _ Critères d'éligibilité
- _ Critères de sélection
- _ Labellisation
- _ Performance environnementale et impact socio-économique
- _ Processus de sélection

8- Données

- _ Protection et respect de la réglementation
- _ Production, stockage et valorisation de données d'intérêt cyber
- _ Accès aux données d'expérimentation

9- Conditions et nature du financement

- _ Aides proposées pour les activités économiques
- _ Aides proposées pour les activités non- économiques
- _ Travaux et dépenses éligibles
- _ Conditions de retour pour l'Etat

12- Mise en œuvre, allocation des fonds et suivi des projets

- _ Contractualisation
- _ Suivi des projets et allocation de fonds
- _ Confidentialité et communication
- _ Conditions de *reporting*

Contexte et objectifs de l'AAP

Le plan d'investissement France 2030

France 2030 a pour objectif de consolider et développer les positions françaises dans les domaines d'avenir, en cohérence avec les impératifs de la transition énergétique et écologique.

Dans la continuité des programmes d'investissements d'avenir et de France Relance, France 2030 contribue à la préparation de l'avenir en intégrant les nouveaux enjeux révélés par la crise actuelle autour de trois objectifs communs qui guident les choix d'investissements de l'ensemble du programme :

- La compétitivité de notre économie ;
- La transition écologique et solidaire ;
- La résilience et la souveraineté de nos modèles d'organisation socio-économiques.

Plus d'informations sur : [France 2030 : un plan d'investissement pour la France de demain | Gouvernement.fr](#)

La stratégie nationale pour la cybersécurité

Le numérique est aujourd'hui présent dans tous les pans de la vie des Français. Support de nombreuses innovations qui bénéficient à chacun, il induit également de nouveaux risques en matière de sécurité et de souveraineté. En outre, le développement du télétravail durant la crise sanitaire a contribué à rendre plus ténue la frontière entre les outils informatiques professionnels et personnels, augmentant d'autant la vulnérabilité des systèmes. Les tensions internationales actuelles causées par l'invasion de l'Ukraine par la Russie ont également entraîné une hausse du niveau des menaces dans le cyberspace. Dans ce cadre, le Gouvernement a souhaité, *via* la stratégie nationale pour la Cybersécurité, accompagner le développement de la filière française de la cybersécurité. La stratégie vise ainsi à faire émerger des champions français de la cybersécurité, tant pour accompagner le développement d'une filière au potentiel économique important que pour garantir à notre pays la maîtrise des technologies essentielles à la garantie de sa souveraineté.

À l'horizon 2025, l'objectif assigné à cette stratégie est l'atteinte d'un chiffre d'affaires de 25 milliards d'euros pour la filière, un total de 75 000 emplois et l'émergence de trois licornes françaises en cybersécurité. Pour cela, la stratégie s'articule autour de 5 axes :

1. Développer des solutions souveraines et innovantes de cybersécurité ;
2. Renforcer les liens et synergies entre les acteurs de la filière ;
3. Soutenir la demande (individus, entreprises, collectivités et État), notamment en sensibilisant mieux tout en faisant la promotion des offres nationales ;
4. Former plus de jeunes et professionnels aux métiers de la cybersécurité, actuellement fortement déséquilibrée ;
5. Soutenir le développement des entreprises *via* des investissements en fonds propres.

Cet appel à projets s'inscrit dans l'axe 1 de la stratégie et vise à soutenir le développement de briques technologiques innovantes et critiques en cybersécurité. Il participera toutefois aussi à l'atteinte des objectifs de l'axe 2 de la stratégie, puisqu'il permettra le financement de projets collaboratifs entre les acteurs de la filière.

Pour en savoir plus : <https://www.gouvernement.fr/cybersecurite>.

Contexte de l'appel à projets « Développement des technologies cyber innovantes critiques »

L'offre française en cybersécurité comporte des lacunes en ce qui concerne la maîtrise de certaines technologies clés, comme en font état plusieurs initiatives (action « technologies clés » de la revue stratégique de cyberdéfense, feuille de route interne de l'ANSSI¹, feuille de route du projet « cybersécurité et sécurité de l'IoT » du Comité Stratégique de Filière « Industries de sécurité » par exemple). Les technologies ainsi identifiées sont critiques du fait de leur sensibilité en termes de sécurité et appellent autant que possible des solutions souveraines. En outre, elles représentent un marché potentiel de taille pour les acteurs français.

Objectifs de l'appel à projets « Développement des technologies cyber innovantes critiques »

Le développement de solutions innovantes de confiance et souveraines sur ces briques est une priorité de la stratégie nationale. C'est ce que vise à permettre cet appel à projets (AAP) en cofinçant des projets de recherche et développement portant sur des briques technologiques innovantes et critiques en cybersécurité.

Cet AAP porte sur l'une des clés contribuant à la souveraineté numérique : l'évaluation de cybersécurité. Qu'elle intervienne au niveau des produits, services, ou systèmes ; qu'elle se penche sur des composants, des systèmes, des réseaux, des interfaces, des processus et jusqu'aux compétences des opérateurs, l'évaluation au sens large permet de s'assurer de la confiance placée, sur un périmètre défini, et avec des résultats partageables et comparables.

Les éléments, outils, techniques, méthodes et approches d'évaluation au sens large doivent aujourd'hui faire face à de nombreuses évolutions :

- l'explosion des systèmes informatiques, à la fois en termes de taille, d'architecture, et de complexité intrinsèque, en particulier avec l'émergence de techniques de virtualisation, ou de mécanismes d'apprentissage profond ;
- l'évolution très rapide des "chaines d'approvisionnement" de ces systèmes, en particulier de leurs librairies, de leurs conteneurs, de leurs bases d'apprentissage et de leurs composants tirés de développements en source ouverte ;
- la constante diversification des modèles d'attaquants ainsi que de leurs objectifs de compromission, par rapport aux problématiques classiques de cybersécurité confidentialité, intégrité, disponibilité, mais également au regard de propriétés émergeant plus récemment traçabilité, innocuité environnementale, etc.
- l'élargissement considérable des périmètres numérisés ayant des impacts potentiellement critiques, par-delà (mais n'excluant pas) les systèmes de contrôle-commande de processus d'importance vitale ;
- la pénurie de compétences qualifiées pour effectuer les évaluations, requérant à la fois inventivité, connaissances techniques, rigueur, et pédagogie.

Par ailleurs, l'évaluation des produits, services ou systèmes est un élément fondamental des approches de certification. Ces dernières constituent, depuis plusieurs années, un différenciant majeur des politiques industrielles française et européenne. La future mise en œuvre de la directive « NIS2 »², des règlements « DORA »³ et « CRA »⁴, et par ailleurs la NCS de l'administration Biden-Harris dénotent l'urgence de positionner des acteurs très innovants dans ce domaine, et de porter le développement de standards internationaux⁵.

1 Liée notamment à la qualification de produits et services.

2 Directive (UE) 2022/2555 du Parlement européen et du Conseil du 14 décembre 2022 concernant des mesures destinées à assurer un niveau élevé commun de cybersécurité dans l'ensemble de l'Union. <http://data.europa.eu/eli/dir/2022/2555/oj>

3 Règlement (UE) 2022/2554 du Parlement européen et du Conseil du 14 décembre 2022 sur la résilience opérationnelle numérique du secteur financier. <http://data.europa.eu/eli/reg/2022/2554/oj>

4 Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on horizontal cybersecurity requirements for products with digital elements. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A52022PC0454>

5 Comme par exemple l'ISO 15408.

L'enjeu de cet appel à projets est de répondre à l'ampleur des évolutions en cours et de permettre l'émergence de solutions innovantes pour l'évaluation de cybersécurité. Pour ce faire, une liste de thématiques de travail a été constituée (voir annexe 1). L'objectif est bien, à terme, de permettre aux approches de certification de traiter des questions d'automatisation, de résilience, de comparabilité, tout en continuant d'augmenter les niveaux de confiance obtenus. A terme, l'ambition est de placer la France et de l'Union Européenne parmi les leaders mondiaux dans le domaine de l'évaluation de systèmes numériques.

Projets attendus



Nature des projets candidats

Les projets attendus présentent une assiette de dépenses totales d'un montant supérieur à **1 million d'euros à la fois pour les projets individuels et pour les projets collaboratifs**. Par exception, ce seuil est abaissé à 500 000 euros pour les projets individuels portés par les jeunes pousses au sens de la définition adoptée pour le régime exempté relatif aux aides en faveur des petites et moyennes entreprises (SA.100189). Plus généralement, la participation d'acteurs émergents⁶ et en particulier de Très Petites Entreprises (TPE) et Petites et Moyennes Entreprises (PME) dans les projets est encouragée.

La réalisation de ces projets doit porter sur des travaux fortement innovants de recherche et développement en cybersécurité réalisés en France et s'inscrire dans une ou plusieurs des thématiques techniques identifiées dans l'annexe 1. Les projets attendus auront un niveau initial de TRL (Technology Readiness Level) égal au moins à 4 et viseront un niveau de TRL en fin de projet au moins égal à 7.

Les dépenses liées au projet déposé dans le cadre du présent AAP sont éligibles à une aide seulement à compter de la date à laquelle le dossier est considéré comme complet par Bpifrance après la relève.

Les projets causant un préjudice important du point de vue de l'environnement seront exclus (application du principe DNSH – *Do No Significant Harm*⁷ ou « absence de préjudice important »). Les projets devront le cas échéant, justifier la neutralité pour l'environnement des applications de la solution proposée ou s'inscrire dans une démarche d'amélioration vis-à-vis d'une solution de référence pertinente (produits/procédés/services comparable).

Les projets auront une durée indicative comprise entre **12 et 36 mois**.



Nature des porteurs de projets

Le projet est porté par une entreprise unique, quelle que soit sa taille, immatriculée en France au registre du commerce et des sociétés (RCS) à la date de dépôt du dossier.

Le projet peut également être porté par un consortium identifiant une entreprise « cheffe de file » pouvant impliquer des partenaires industriels et/ou des partenaires de recherche⁸, et le cas échéant, un ou plusieurs utilisateurs finaux de la solution.

⁶ Entreprises de moins de 12 ans d'ancienneté, ou réalisant un pivot stratégique radical (le CA attendu du projet représente plus de 50% du CA total), ou en hypercroissance (le CA progresse de 20% au moins durant les 3 dernières années), ou en partenariat avec une startup, ou en build-up (achat d'une startup-up réalisé il y a moins de 3 ans).

⁷ Règlement (UE) 2020/852 sur l'établissement d'un cadre visant à favoriser les investissements durables, en mettant en place un système de classification (ou « taxonomie ») pour les activités économiques durables sur le plan environnemental, publié au journal officiel de l'UE le 22 juin 2020.

⁸ Dont les IRT (Instituts de recherche technologiques), ITE (Instituts de pour la transition énergétique). Des projets financés dans le cadre de ces structures pourront ainsi être cofinancés.

Critères et processus de sélection

Critères d'éligibilité

Pour être éligible, un projet doit remplir l'ensemble des conditions suivantes :

- être complet au sens administratif lors du dépôt du dossier ;
- satisfaire les contraintes indiquées, notamment en termes de montant d'assiette de dépenses ;
- avoir pour objet le développement d'un ou plusieurs produits, procédés, solutions ou services, non-disponible(s) sur le marché et à fort contenu innovant ;
- être composé uniquement de partenaires éligibles à recevoir des aides publiques (en particulier, ne pas faire l'objet d'une procédure judiciaire, ne pas avoir le statut d'entreprise en difficulté) ;
- lister l'ensemble des aides accordées ou sollicitées sur les trois dernières années pour les projets de R&D menés par chaque partenaire et soutenus par la puissance publique (européenne, nationale, territoriale), en précisant les montants des programmes de R&D et les montants des aides accordées, afin d'apprécier la capacité financière des partenaires à mener à bien le projet ;
- présenter les éléments d'évaluation de la performance environnementale du projet avec la grille d'impact fournie dans le dossier de candidature.

Les projets ne respectant pas l'un des critères d'éligibilité sont écartés du processus de sélection.

Critères de sélection

Pour être sélectionnés, les projets éligibles sont instruits notamment sur la base des critères suivants :

- caractère innovant et valeur ajoutée du projet ;
- niveau de maturité préexistant et faisabilité technique du projet ;
- insertion du projet dans l'écosystème de la cybersécurité ;
- retombées économiques pour le territoire national, chiffrées et étayées en termes d'emplois (notamment : accroissement, maintien de compétences), d'investissements (notamment : renforcement de sites industriels, accroissement de la R&D), de valorisation d'acquis technologiques (brevet, propriété intellectuelle, notamment), de développement d'une filière ou d'anticipation de mutations économiques ou sociétales ;
- taille des marchés visés, impact économique et social du projet ;
- cohérence entre la situation financière de l'entreprise et l'importance des travaux proposés dans le cadre du ou des projets présentés ;
- capacité du consortium à mener à bien le projet et à assurer le cas échéant le déploiement ou l'industrialisation de la solution développée ;
- caractère stratégique à l'échelle nationale, régionale, ou européenne, existence d'une collaboration structurée ou d'un effet diffusant au sein d'une filière ou d'un écosystème, en particulier pour les entreprises impliquées ;
- adéquation avec les priorités de politique publique ;
- performance environnementale.

Labellisation

Le projet peut être labellisé, au choix du porteur, par un ou plusieurs pôles de compétitivité. Cette labellisation est facultative pour répondre au présent appel à projets.

La labellisation constitue un acte de reconnaissance par un pôle de compétitivité de l'intérêt du projet par rapport aux axes stratégiques du pôle, à l'écosystème et à ses cibles marché. La labellisation permet de confronter la pertinence du projet à la vision d'experts reconnus. Elle peut aussi permettre un accompagnement du porteur du projet dans sa démarche de définition et de structuration du projet et améliorer ses chances de succès.

La labellisation du projet par un pôle de compétitivité est une information prise en compte dans le processus de présélection des projets et portée à la connaissance des membres du jury. La labellisation et le rapport du comité de labellisation du pôle doivent être réalisées selon les critères du présent cahier des charges.

Critères de performance environnementale et impact socio-économique

Le présent appel à projets vise à sélectionner des projets démontrant une réelle prise en compte de la transition écologique. Les effets positifs attendus et démontrés du projet à cet égard, de même que les risques d'impacts négatifs, sont utilisés afin de sélectionner les meilleurs projets parmi ceux présentés et peuvent amener à moduler le niveau d'intervention publique accordé au projet.

Chaque projet doit expliciter sa contribution à la transition écologique, en présentant les effets, quantifiés autant que faire se peut, directs ou indirects, positifs ou négatifs, estimés pour les objectifs ci-dessous (cf. Annexe 2) :

- atténuation du changement climatique (à travers, notamment, l'impact relatif en termes de consommation énergétique et d'émissions de gaz à effet de serre) ;
- adaptation au changement climatique ;
- écoconception, avec en particulier, la prise en compte de l'empreinte carbone sur l'ensemble du cycle de vie des systèmes ou services développés ;
- transition vers une économie circulaire, en prenant mieux en compte les ressources naturelles ;
- prévention et réduction de la pollution ;
- protection et restauration de la biodiversité et des écosystèmes.

Les efforts des porteurs de projets en matière d'écoconception, de maîtrise des émissions de CO₂, des consommations énergétiques et de ressources ainsi que de lutte contre l'obsolescence pourront être plus particulièrement considérés dans l'évaluation.

Pour l'évaluation technique de l'impact du projet vis-à-vis de chaque objectif environnemental exposé ci-dessus, le déposant doit renseigner les documents dédiés disponibles sur le site de l'appel à projets (cf. dossier de candidature – grille d'impact).

L'évaluation portera également sur les impacts socio-économiques anticipés et le caractère souverain de la solution, en particulier les retombées économiques pour le territoire national, chiffrées et étayées en termes d'emplois (accroissement, maintien de compétences, etc.), d'investissements (renforcement de sites, accroissement de la R&D, etc.), de valorisation d'acquis technologiques (brevet, propriété intellectuelle, etc.), de développement d'une filière ou d'anticipation de mutations économiques ou sociétales.

Processus de sélection

Le canevas du dossier de candidature est disponible sur la page internet de l'appel à projets. Il doit être déposé de manière dématérialisée sur la plateforme de dépôt dédiée : <https://www.picxel.bpifrance.fr/accueil>.

Une première phase de présélection, sur la base du dossier de candidature complet, permet de décider du passage en audition ou non du projet selon les critères d'éligibilité et les critères de sélection (voir ci-dessus). Les auditions,

organisées en distanciel, se tiennent sur la base d'une présentation du projet sous forme de diapositives et permettent de décider de l'entrée, ou non, du projet en instruction. Le jury d'audition est composé d'experts indépendants, d'experts Bpifrance, d'experts ANSSI et/ou Direction Générale de l'Armement, et pourra être complété d'experts ministériels.

Pour les projets en instruction il sera demandé au porteur, et aux partenaires, le cas échéant, de compléter le dossier de candidature dans un délai d'un mois maximum à compter de la date de notification. L'instruction des projets est conduite par Bpifrance qui pourra mobiliser des experts indépendants.

La décision finale d'octroi de l'aide est prise par la Première ministre, sur avis du Secrétariat général pour l'Investissement (SGPI) près avis du comité de pilotage ministériel à la suite de la présentation des conclusions de l'instruction effectuée par Bpifrance. Les projets lauréats de cet appel à projets pourront faire l'objet d'une publication sur les sites internet du Gouvernement et de Bpifrance.

Données

Le partage de données entre les acteurs d'une filière est un élément essentiel à sa structuration, axe fort de la stratégie nationale pour la cybersécurité. **Dans le plein respect du droit de propriété des producteurs des données**, cet appel à projets introduit certaines exigences qui doivent faciliter leur partage. Ces exigences seront valables pour tous les projets recevant des financements étatiques dans le cadre de la stratégie nationale pour la cybersécurité.

Protection et respect de la réglementation

Il est essentiel que les données produites ou manipulées dans le cadre des projets financés par la stratégie nationale, que ce soit lors de la phase de développement, d'expérimentation ou ultérieurement en production, soient protégées au bon niveau en fonction de leur sensibilité. Les objectifs sont à la fois de veiller à la protection de la propriété intellectuelle, d'éviter l'appauvrissement informationnel (typiquement contractuel) et de prévenir au mieux les fuites massives de données.

Dans cette optique, un travail d'analyse préalable est demandé aux porteurs de projets pour déterminer le niveau de sensibilité des différentes catégories de données du projet. Les mesures de sécurité qui en découleront (et qui devront être implémentées dans le cadre du projet) pourront faire intervenir la protection des communications de bout en bout (cryptographie) lors du transfert des données, un stockage sécurisé (chiffré et sauvegardé), un contrôle d'accès adéquat ainsi que des mesures juridiques ou contractuelles appropriées. Le cas échéant, le respect de la réglementation applicable (règlement général sur la protection des données, par exemple) sera le point de départ de cette analyse et de ces travaux.

Production, stockage et valorisation de données d'intérêt cyber

Dans le cadre des projets candidats, il est également demandé aux porteurs de capitaliser sur les opportunités de production de données d'intérêt cyber (de toutes natures). Cela implique de mettre en place les mécanismes *ad-hoc* de captation, de prétraitement (notamment de labélisation ou de normalisation) et de stockage de ces données, même s'il s'agit de données annexes non essentielles au projet.

Les réflexions sur un modèle économique autour de ces données sont fortement encouragées.

Dans le cas d'une abondance trop importante de données ou de contraintes spécifiques, une priorisation sur les données à stocker pourra être effectuée lors du suivi du projet. De même, la durée de stockage est à déterminer en fonction de la typologie des données concernées.

Le non-respect de cet aspect impactera négativement le dossier lors du processus de sélection et pourra *in fine* aboutir à une réduction du taux d'aide.

Accès aux données d'expérimentation

Les données générées dans le cadre du paragraphe précédent restent la propriété de leur producteur. Néanmoins, il est demandé aux porteurs bénéficiant d'une aide d'Etat dans le cadre de la stratégie nationale pour la cybersécurité de s'engager à mettre à disposition ces données gracieusement de manière ponctuelle dans le cadre d'expérimentations techniques non commerciales sous réserve de la compatibilité avec la réglementation et avec la non-concurrence des acteurs. Dans les deux cas d'exception, les données pourront éventuellement être mise à disposition si des traitements permettent de s'affranchir de ces contraintes (par exemple par de la cryptographie homomorphe, de l'anonymisation, de l'échantillonnage, etc.).

Conditions et nature du financement

L'intervention publique s'effectue dans le respect de la réglementation de l'Union européenne applicable en matière d'aides d'Etat (articles 107 à 109 du Traité sur le Fonctionnement de l'Union européenne).

Il est **notamment** fait application des régimes d'aide suivants, adoptés sur la base du règlement général d'exemption par catégorie n° 651/2014 de la Commission européenne publié au JOUE du 26 juin 2014, modifié par les règlements 2017/1084 du 14 juin 2017 publié au JOUE du 20 juin 2017, 2020/972 du 2 juillet 2020 publié au JOUE du 7 juillet 2020 et 2021/1237 du 23 juillet 2021 publié au JOUE du 29 juillet 2021 :

- régime cadre exempté n° SA.58995 d'aides à la recherche, au développement et à l'innovation ;
- régime cadre exempté n° SA.59107, relatif aux aides en faveur de l'accès des PME au financement ;
- régime cadre exempté n° SA.100189, relatif aux aides en faveur des PME pour la période 2014-2023 ;
- régime cadre exempté n° SA.59108, relatif aux aides à la protection de l'environnement pour la période 2014-2023.

Les régimes d'aides sont disponibles sur le site : (<https://www.europe-en-france.gouv.fr>). Ils détaillent les conditions d'application du présent dispositif pour assurer sa compatibilité avec le droit de l'Union européenne.

La liste des présents régimes cadre peut être complétée selon l'évolution des cadres de régimes d'aides européens.

Aides proposées pour les activités économiques

Sont considérées comme « économiques » les activités des entités, généralement des entreprises, consistant à offrir des biens ou services sur un marché potentiel, avec l'espérance de retours financiers basés sur les résultats du projet.

Le taux de l'aide s'applique sur les dépenses éligibles et dans la limite des intensités maximales permises par les régimes d'aides évoqués ci-dessus. S'agissant du régime cadre exempté d'aides à la recherche, au développement et à l'innovation (RDI), les taux maximums applicables aux entités sont les suivants :

Type d'entreprise	Petite entreprise (PE)	Entreprise moyenne (ME)	Grande entreprise (GE et ETI)
Type de recherche			
Recherche industrielle	70%	60%	50%
- dans le cadre d'une collaboration effective (1)	80%	75%	65%
Développement expérimental	45%	35%	25%
- dans le cadre d'une collaboration effective (1)	60%	50%	40%

- (1) une collaboration effective existe :
- a. entre des entreprises parmi lesquelles figure au moins une PME et aucune entreprise unique ne supporte seule plus de 70% des dépenses éligibles ;
 - b. entre une entreprise et un ou plusieurs organismes de recherche et de diffusion de connaissances (y compris les établissements de santé dans le cadre de leur activité de recherche) si ce ou ces derniers supportent au moins 10% des dépenses éligibles et ont le droit de publier les résultats de leurs propres recherches.

L'aide apportée aux activités économiques sera constituée d'une part de subvention et d'une part remboursable. Dans le cas général, la part de subvention sera de :

- 75% pour les projets majoritairement « recherche industrielle » ;
- 60% pour les projets majoritairement « développement expérimental ».

Les dépenses qualifiées de « recherche industrielle » doivent faire l'objet d'une justification étayée de la part du demandeur. A défaut, ces dépenses pourront être requalifiées en « développement expérimental » et soutenues selon les modalités correspondantes.

Aucune aide de moins de 500 000 € ne sera attribuée à une entreprise relevant de la catégorie « Grande entreprise ». Toute dérogation à cette règle devra faire l'objet d'une demande préalable soumise à l'avis du Comité de pilotage ministériel.



Aides proposées pour les activités non économiques

Sont considérées comme « non économiques », les activités des entités, généralement des établissements de recherche, quel que soit leur statut, remplissant une mission d'intérêt général en consacrant une part prépondérante de leur activité à la R&D ainsi que les établissements de santé. Les activités relevant de prérogatives de puissance publique lorsque les entités publiques agissent en leur qualité d'autorité publique sont également considérées comme « non économiques ».

Pour les activités non économiques, l'aide sera apportée sous forme de subventions selon les modalités suivantes :

Type d'acteur	Intensité de l'aide
Organismes de recherche et assimilés (au choix de l'entité)	100% des coûts marginaux
	50% des coûts complets ⁹
Collectivités locales et assimilées	50% des coûts complets

Toute dépense d'un organisme de recherche et assimilés liée à des travaux applicatifs pour le développement d'une solution portée par un des membres du consortium est à considérer en sous-traitance de ce dernier.

⁹ Les entités souhaitant se voir financer sur la base des coûts complets devront posséder une comptabilité analytique.

Travaux et dépenses éligibles

Les dépenses liées au projet sont à présenter hors taxe et selon la ventilation requise dans l'annexe financière du projet présente dans le dossier de candidature.

Les dépenses éligibles sont directement affectées au projet (hormis les frais connexes qui sont calculés par un forfait). Dans le cas général (Régime cadre exempté de notification N° SA.58995 relatif aux aides à la recherche, au développement et à l'innovation pour la période 2014-2023), la nature des dépenses éligibles est précisée ci-dessous :

Type de dépenses	Principes
Salaires et charges	Salaires chargés du personnel du projet (non environnés) appartenant aux catégories suivantes : chercheurs (post-doc inclus), ingénieurs, techniciens.
Frais connexes	Montant forfaitaire (20%, et 40% pour les laboratoires de recherche) des dépenses de personnel (salaires chargés non environnés)
Coûts de sous-traitance	Coûts de prestations utilisées exclusivement pour l'activité du projet (plafond à 30%). Les acteurs ou les projets développant la filière française seront privilégiés.
Contribution aux amortissements	Coûts d'amortissements comptables des instruments et du matériel de R&D au prorata de leur utilisation dans le projet. <i>Exemple : pour un équipement amorti de façon linéaire sur une durée de 10 ans, et utilisé durant 2 ans pour le projet, le montant éligible à une aide sera égal à 2/10^e du montant total de l'investissement dans cet équipement.</i>
Coûts de refacturation interne	Sur la base de modalités de calcul détaillées et de la certification par un commissaire aux comptes ou expert-comptable. Pour des entreprises avec le même SIREN.
Frais de mission	Frais réels des déplacements liés à la réalisation du projet.
Autres coûts	Autres frais d'exploitation directement liés à l'activité du projet. (Consommables non amortis dans les comptes)

Conditions de retour pour l'Etat

Le montant de l'aide attribuée fait suite à une instruction approfondie sur la base des dépenses prévisionnelles présentées et des régimes d'aides associés.

L'aide apportée aux activités économiques sera constituée d'une part de subvention et d'une part récupérable. Les modalités de remboursement des avances récupérables accordées aux entreprises sont précisées dans les conventions prévues entre Bpifrance et les bénéficiaires des aides. Le remboursement des avances prend en règle générale la forme d'un échancier forfaitaire sur plusieurs annuités, tenant compte des prévisions d'activité du bénéficiaire.

Le montant des échéances de remboursements intègre un taux d'actualisation, basé sur le taux de référence et d'actualisation fixé par la Commission européenne à la date de la décision d'octroi des aides, lequel est majoré de 100 points de base. Ce taux peut être ajusté à la hausse en cas d'évolution des modalités de remboursement.

Lorsque le comité interministériel en charge du suivi du dispositif constate, en fin de projet, une création effective et satisfaisante d'emplois sur le territoire dans le secteur cyber, il peut être décidé de renoncer à tout ou partie du remboursement.

Les modalités plus précises concernant le remboursement de la part remboursable seront précisées dans les conventions prévues entre Bpifrance et les bénéficiaires des aides.

Mise en œuvre, allocation des fonds et suivi des projets

Contractualisation

Chaque bénéficiaire signe une convention avec Bpifrance. Cette convention précise notamment l'utilisation des crédits, le contenu du projet, le calendrier de réalisation, les modalités de pilotage du projet, le montant des tranches et les critères de déclenchement des tranches successives, les prévisions de cofinancement des projets, les conditions de retour financier pour l'Etat, les modalités de restitution des données nécessaires au suivi et à l'évaluation des investissements, et les modalités de communication.

La convention d'aide est signée dans le cas général dans un délai d'environ 4 mois à compter de la décision de la Première Ministre, sous peine de perte du bénéfice de la décision d'aide.

Suivi des projets et allocation de fonds

Le bénéficiaire met en place un tableau de bord comportant des indicateurs de suivi de l'avancement des projets et des résultats obtenus. Il le transmet régulièrement à Bpifrance selon les modalités prévues par la convention. Pour chaque projet soutenu, une réunion d'avancement est prévue, au moins annuellement. Organisée par Bpifrance, elle associe le SGPI et l'ensemble des ministères concernés. Cette réunion a pour objet de suivre la mise en œuvre du projet et notamment le niveau d'exécution budgétaire, l'avancement des opérations financées et le respect du planning.

Confidentialité et communication

Bpifrance s'assure que les documents transmis sont soumis à la plus stricte confidentialité et ne sont communiqués que dans le cadre de l'expertise et de la gouvernance de France 2030. L'ensemble des personnes ayant accès aux dossiers de candidature est tenu à la plus stricte confidentialité.

Une fois le projet sélectionné, chaque bénéficiaire soutenu par France 2030 est tenu de mentionner ce soutien dans ses actions de communication ou la publication des résultats du projet, avec la mention unique : « Ce projet a été soutenu par le plan France 2030 », accompagnée du logo de France 2030. L'Etat se réserve le droit de communiquer sur les objectifs généraux de l'action, ses enjeux et ses résultats, le cas échéant à base d'exemples anonymisés et dans le respect du secret des affaires. Toute autre communication est soumise à l'accord préalable du bénéficiaire.

Les projets lauréats de cet appel à projets font l'objet d'une publication sur les sites internet, www.ecologique-solidaire.gouv.fr, www.entreprises.gouv.fr et www.bpifrance.fr. Une notification individuelle est également adressée aux porteurs de projets.

Conditions de reporting

Le bénéficiaire est tenu de communiquer régulièrement à Bpifrance et à l'Etat les éléments d'informations nécessaires à l'évaluation de l'avancement du projet (impact social, économique, sociétal, environnemental et numérique) ainsi qu'à l'évaluation *ex post* du projet. Ces éléments, et leurs évolutions, sont précisés dans conditions générales de la convention d'aide entre Bpifrance et le bénéficiaire.



Contacts

Les renseignements concernant le processus administratif (constitution du dossier, démarches en ligne, précisions cahier des charges) pourront être obtenus auprès de Bpifrance par courriel en mentionnant en objet du message « Technos critiques 3 » à l'adresse suivante :

strategies-acceleration@bpifrance.fr

Pour toute question relative à la Stratégie Nationale cyber ou dépassant le cadre de cet appel à projets, le coordinateur de la Stratégie peut être contacté directement

:

strategie.cyber@pm.gouv.fr



Annexe 1 : Thématique des projets attendus



Développement de solutions innovantes d'évaluation de cybersécurité

Au travers de cet AAP, la stratégie d'accélération cybersécurité souhaite soutenir des projets visant à développer de nouvelles approches et de nouveaux moyens d'évaluation des produits, services ou systèmes et de leurs chaînes d'approvisionnement, tout au long de leur cycle de vie, vis-à-vis de leurs propriétés attendues (confidentialité, intégrité, disponibilité, ou encore traçabilité ou innocuité environnementale par exemple).

En particulier, les projets pourront adresser une ou plusieurs des thématiques suivantes :

- Développer des solutions d'évaluation innovantes du composant au système, explorant en particulier l'apport de l'intelligence artificielle. On peut citer notamment les techniques d'évaluation suivantes :
 - évaluation de la robustesse des composants face à des attaques (par canaux auxiliaires, par injection de fautes ...)
 - analyses de codes statiques, dynamiques ou mixtes ;
 - évaluation de produits logiciels et équipements réseaux, évaluation de la protection physique des produits, de la sécurité électromagnétique ;
 - génération automatique de tests et fuzzing ;
 - évaluation des capacités à détecter les attaques des systèmes et produits de détection d'intrusion ;
 - développement d'outils pour l'évaluation et l'audit des systèmes ;
 - automatisation des pentests ;
 - preuve automatisée et preuve assistée ;
- Développer des solutions innovantes pour l'évaluation des systèmes intégrant entre autres des briques technologiques d'apprentissage profond, de virtualisation, de désagrégation, etc.
- Mettre en œuvre des approches et solutions novatrices d'évaluation dans des domaines d'application comme la mobilité, la santé, les télécommunications, etc.
- Développer des techniques pour permettre le durcissement des produits, services ou systèmes évalués, y compris post-évaluation, de façon mesurable, répétable, et industrialisable
- Concevoir de nouvelles méthodes outillées d'évaluation et de ré-entraînement des compétences des opérateurs de systèmes informatiques modernes, et des opérateurs de services et outils de cybersécurité. On peut citer notamment les briques technologiques de cyber-range et de simulation, venant en support à l'ingénierie pédagogique.
- Concevoir des approches d'évaluation de la résilience des systèmes techniques et organisationnels, face à des modèles d'attaques de complexité multiple et des périmètres à protéger intégrant des fonctions de criticité hétérogènes. On peut citer notamment les outils suivants :
 - la cartographie et les analyses de dépendance de services et systèmes ;
 - les plateformes d'exercice et de gestion de crise ;
 - les modèles et jumeaux numériques ;
- Fournir des indices de mesure des systèmes techniques et organisationnels évalués, intégrant la complexité dimensionnelle de ces mesures, et permettant leur analyse dans des environnements de *rating*. On peut citer les éléments de mesure suivants :
 - la surface d'attaque ;
 - les propriétés évaluées ;
 - la couverture des vérifications (analyses, tests, etc.) ;
 - le recoupement avec des analyses de surface externe (fuites de données, empreinte numérique) ;
 - le degré de sécurisation des chaînes de sous-traitance.

De manière transverse, les projets attendus sont encouragés à :

- Evaluer les propriétés des approches et moyens d'évaluation eux-mêmes (par exemple, la portée, l'exhaustivité, ou encore l'utilisabilité des moyens d'analyse) ;
- Favoriser l'émergence et la consolidation de méthodes, de formats de données, d'outils et d'infrastructures permettant de mutualiser les efforts et d'automatiser de plusieurs ordres de magnitude les tâches des évaluateurs (dont techniques de visualisation, d'apprentissage, d'heuristiques, de travail collaboratif et incrémental, etc.)
- Favoriser l'émergence d'un ensemble de pratiques innovantes pour le développement et l'intégration de systèmes sûrs-par-construction et sûrs-par-configuration, permettant une évaluation accélérée ;
- Concevoir des principes novateurs de gouvernance des responsabilités entre évaluateurs, fournisseurs de services et/ou technologies, et utilisateurs finaux
- Développer des solutions qui prennent en compte les contraintes des petites entités.

Annexe 2 : Critères de performance environnementale

Les projets causant un préjudice important du point de vue de l'environnement seront exclus (application du principe DNSH – Do No Significant Harm ou « absence de préjudice important ») au sens de l'article 17 du règlement européen sur la taxonomie¹⁰.

En créant un langage commun et une définition claire de ce qui est « durable », la taxonomie est destinée à limiter les risques d'écoblanchiment (ou "greenwashing") et de distorsion de concurrence, et à faciliter la transformation de l'économie vers une durabilité environnementale accrue.

Ainsi, la taxonomie définit la durabilité au regard des six objectifs environnementaux suivants :

- l'atténuation du changement climatique ;
- l'adaptation au changement climatique ;
- l'utilisation durable et la protection des ressources aquatiques et marines ;
- la transition vers une économie circulaire ;
- la prévention et la réduction de la pollution ;
- la protection et la restauration de la biodiversité et des écosystèmes.

Pour l'évaluation technique de l'impact du projet vis-à-vis de chaque objectif environnemental, le déposant doit renseigner le document dédié disponible sur le site de l'appel à projets (dossier de candidature) et le joindre au dossier de candidature.

Il s'agira d'autoévaluer les impacts prévisibles de la solution proposée (faisant l'objet de l'aide) par rapport à une solution de référence explicite, pertinente et argumentée. Cette analyse tient compte du cycle de vie des processus et du ou des produits ou livrables du projet, suivant les usages qui en sont faits. En tant que de besoin, ces estimations pourront être étayées par des analyses en cycle de vie plus complètes. La présentation au dossier d'éléments concrets sur la façon dont les porteurs de projet contribuent ou s'engagent à contribuer, dans le cadre du projet, voire dans l'ensemble de leurs activités, sera prise en compte positivement dans l'évaluation.

¹⁰ Règlement (UE) 2020/852 sur l'établissement d'un cadre visant à favoriser les investissements durables, en mettant en place un système de classification (ou « taxonomie ») pour les activités économiques durables sur le plan environnemental, publié au journal officiel de l'UE le 22 juin 2020