

# Programme d'Investissements d'Avenir

—

L'innovation au service  
de l'ambition environnementale  
des Jeux de Paris 2024  
et du développement du sport

—

**Le 3 juillet 2019**



# Introduction

**L'Etat lance, en collaboration avec le comité d'organisation de Paris 2024, un appel à tous les talents porteurs de projets innovants pour contribuer au développement du sport et à l'ambition environnementale de l'organisation des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024.**

**En cohérence avec la volonté des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024 de laisser un héritage aux Français, les innovations engagées ne seront pas uniquement dédiées aux activités des Jeux, mais aussi à d'autres marchés ou besoins.**

**Plusieurs dispositifs du Programme d'investissements d'avenir (PIA) sont mobilisés, en particulier :**

- L'appel à projets « Démonstrateurs de solutions propres pour la production d'énergie hors réseau », lancé aujourd'hui même et, qui sera clôturé le 15 novembre 2019 ;
- Le Concours d'innovation i-Nov, dont la quatrième vague sera lancée le 4 juillet et clôturée le 8 octobre 2019.

■

Les Jeux Olympiques et Paralympiques seront une occasion unique de montrer le meilleur de la France en matière d'innovation, et pour les entreprises concernées, de bénéficier d'une forte visibilité, notamment sur des marchés internationaux. Grâce au PIA, dès 2020, Paris 2024 pourra se saisir des projets et travailler à des solutions nouvelles ou transformées à l'échelle des Jeux.

“ Grâce à cet appel à projets, l’État souhaite engager l’innovation dans des solutions écologiques adaptés aux besoins des Jeux Olympiques et Paralympiques d’été de Paris 2024. Ce concours d’innovation soutiendra des projets qui permettront, par exemple, d’alimenter en énergies propres des futurs sites sportifs ou bien de remplacer des groupes électrogènes pour ces grands événements sportifs à venir. Paris 2024 a fait de l’adaptation au changement climatique une de ces grandes priorités.

Aux côtés de la ministre des Sports, du Président du Comité d’Organisation des Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024 et avec le soutien du Secrétariat Général Pour l’Investissement, le ministère de la Transition écologique et solidaire se félicite de cette initiative qui permettra d’accompagner cet événement mondial vers des solutions écologiques et innovantes.

”

**Emmanuelle Wargon**

Secrétaire d’État auprès du ministre d’État,  
ministre de la Transition écologique et solidaire



“

*C'est une grande nouvelle pour le sport français que le Programme d'investissements d'avenir consacre des crédits à l'innovation dans le domaine du sport à l'aune de Paris 2024.*

*Avec 15 millions d'euros destinés à imaginer des solutions propres pour produire l'énergie indispensable à la bonne tenue de grands événements sportifs, une nouvelle génération plus verte d'écogénérateurs va voir le jour grâce aux Jeux.*

*Par ailleurs, le financement de projets innovants portés par des TPE et PME françaises servira au développement du sport. Pour le rendre plus accessible, plus inclusif, plus respectueux de l'environnement. Quelques semaines après l'annonce du Programme Prioritaire de Recherche de 20 millions d'euros mis en place au service de la haute performance tricolore, ce programme d'investissement démontre que l'Etat est déterminé à accompagner la réussite du sport français et des Jeux Olympiques et Paralympiques à Paris en 2024.*

*Ma plus grande satisfaction, c'est que toutes ces innovations trouveront une traduction, un prolongement dans le quotidien des sportifs. En transformant par exemple, l'expérience des spectateurs dans les stades grâce à la réalité virtuelle et l'intelligence artificielle. En imaginant des équipements sportifs et des mobiliers urbains intelligents, directement connectés aux pratiquants... Les perspectives sont infinies.*”

-

**Roxana MARACINEANU**  
Ministre des Sports

“ *La mobilisation des entreprises et de tous les acteurs de l’innovation est déterminante dans le succès de notre ambition environnementale, en particulier pour développer les solutions qui n’existent pas encore aujourd’hui et qui nous permettront de réduire l’empreinte environnementale des Jeux et atteindre notre objectif de Jeux neutres en carbone.*

*Nous remercions l’État de sa mobilisation à nos côtés dans cette ambition. Cet appel à projets doit également permettre, au-delà des Jeux, d’apporter des solutions innovantes, répliquables à beaucoup plus grande échelle pour un bénéfice environnemental et climatique pérenne pour tous les citoyens.* ”

—  
**Tony Estanguet**

Président de Paris 2024



# *L'ambition environnementale au cœur des Jeux de Paris 2024*

**Depuis la phase de candidature,  
Paris 2024 place l'ambition environnementale  
au cœur de son projet :**

- **Parce que le sport et les événements sportifs ont un rôle à jouer.**

Le sport est, comme bien d'autres secteurs, au cœur des enjeux climatiques et environnementaux. Les acteurs du sport doivent prendre leur part de responsabilité pour limiter leur impact et pour accompagner les changements de comportement. Lutter contre le changement climatique est aussi un enjeu pour l'avenir et la pratique du sport face aux hausses des températures.

- **Parce qu'organiser les Jeux, c'est une responsabilité.**

Celle de montrer le meilleur visage de la France. Celle de promouvoir et de défendre aux yeux du monde entier les valeurs qui nous sont chères. Celle de transmettre aux futurs grands événements sportifs internationaux de nouvelles démarches innovantes en matière environnementale.

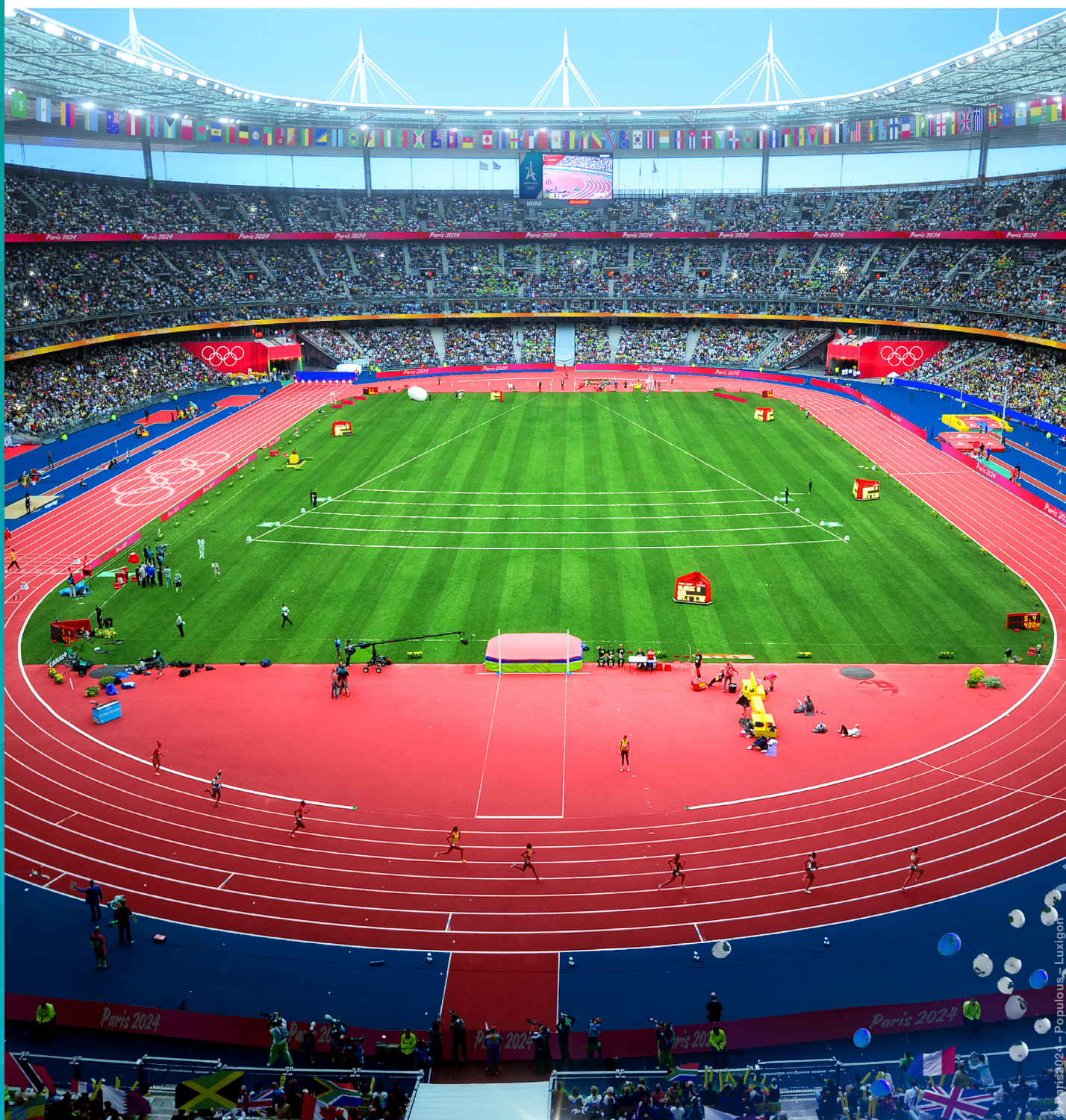
- **Parce qu'organiser les Jeux, c'est une opportunité.**

Une opportunité pour mettre les acteurs clés autour de la table et faire accélérer les projets qui pourront avoir un impact durable au-delà des Jeux de Paris 2024.

—

# Paris 2024, une démarche environnementale à 360 degrés sur l'ensemble du cycle de préparation et d'organisation des Jeux.

—



## Objectif, des Jeux neutres en carbone :

- **De par leur conception, les Jeux de Paris 2024 réduiront de 50% les émissions de gaz à effet de serre par rapport aux éditions précédentes**, en particulier grâce à la limitation du nombre de construction d'infrastructures et le choix d'utiliser 95% d'infrastructures existantes et temporaires pour organiser les épreuves. Quand certaines éditions construisaient jusqu'à 10 nouveaux équipements sportifs, un seul sera construit pour les Jeux de Paris 2024 - le Centre aquatique - qui répond aussi à un besoin pérenne en Seine-Saint-Denis où 1 enfant sur 2 ne sait pas nager ;

- Pour aller plus loin, **Paris 2024 utilisera les solutions existantes pour limiter les émissions carbone**s à toutes les étapes des Jeux, par exemple grâce à l'utilisation de matériaux à très faible impact pour les constructions pérennes pilotées par la SOLIDEO, l'utilisation de matériaux exemplaires pour les installations temporaires des Jeux ou encore le recours à la mobilité propre pour la flotte olympique ;

- **Quand ces émissions ne pourront être évitées, Paris 2024 s'engage à les compenser.** Paris 2024 a mis en place un outil de pilotage dédié pour mesurer l'impact carbone de ses actions. Toutes les émissions seront comptabilisées pour évaluer leur impact et trouver des solutions de compensation.

—

## Toutes les grandes étapes de la préparation et de l'organisation des Jeux pensées à l'aune des enjeux environnementaux :

- Le recours aux **transports propres** pour les déplacements de la famille olympique et paralympique ;



- **L'incitation à l'utilisation des transports en commun** pour les spectateurs grâce à la billetterie couplée à un billet de transport en commun ;

- **Une alimentation durable** pour la famille olympique et paralympique et les spectateurs (circuits courts en matière d'approvisionnement, réduction de l'impact carbone des menus, alimentation certifiée, lutte contre le gaspillage alimentaire, réduction et traitement des déchets plastique à usage unique...);

- **Des infrastructures qui s'adaptent aux enjeux du changement climatique.** La construction du Village olympique et paralympique est conçue par la SOLIDEO selon les conditions climatiques estimées pour 2050.

■

Dès la phase de candidature, Paris 2024 a associé de nombreux acteurs à la définition de sa stratégie environnementale: mouvement sportif, experts thématiques, associations environnementales, acteurs publics, entreprises... **Tous les acteurs de l'innovation ont eux aussi un rôle clé à jouer.**

**Si certaines solutions existent, d'autres manquent à l'échelle des Jeux. C'est pourquoi l'Etat et le comité d'organisation de Paris 2024 font le pari de l'innovation pour réduire l'impact environnemental des Jeux et faire émerger des solutions qui serviront au-delà de 2024.**

# *Un premier appel à l'innovation du Programme d'investissements d'avenir (PIA) en lien avec le sport et Paris 2024*

## **1. Lancement de l'appel à projets « démonstrateurs de solutions propres pour la production d'énergie hors-réseaux »**

**Organiser un événement de l'ampleur des Jeux implique une importante mobilisation d'énergie réseaux** mais également hors réseaux. Lors d'une compétition sportive, comme lors de n'importe quel grand événement (concerts et festivals, rassemblements...), d'importants groupes électrogènes de secours tournent pour anticiper et compenser une éventuelle panne d'électricité.

Ces solutions propres pour la fourniture d'électricité hors réseau, utiles pour l'organisation des Jeux, apporteraient une solution répliquable à beaucoup plus grande échelle, et donc un bénéfice environnemental et climatique pérenne pour tous les citoyens.

—

### **L'appel à projets**

L'appel à projets « démonstrateurs de solutions propres pour la production d'énergie hors-réseaux » cible la mise en œuvre de démonstrateurs de **fourniture d'énergie hors réseau innovants, non émetteurs ou très faiblement émetteurs de polluants et gaz à effet de serre**, pour des besoins de secours ou d'utilisation permanente. Les solutions qui émergeront de cet appel à projets serviront à l'échelle des Jeux et bien au-delà des grandes manifestations sportives.

Les besoins d'électricité hors ou en complément du réseau sont nombreux : les installations temporaires de chantiers, les solutions de secours pour les sites sensibles, la fourniture d'électricité dans les zones isolées (îles ou villes dans les pays dont le réseau est peu développé). Pour les industriels de l'événementiel, cela devrait représenter aussi un marché considérable, pouvant permettre des coûts d'investissement et d'opération compatibles avec les coûts actuels de ces prestations.

■

## Qui peut répondre

Tous les porteurs de projet seuls ou en consortium : petites, moyennes et grandes entreprises, établissements de recherche, collectivités locales.

■

## Le calendrier

L'appel à projets sera clôturé le 15 novembre 2019.

■

## Les aides aux lauréats

Les lauréats bénéficieront d'un soutien financier de la part de l'État, soit 100% en avances remboursables, soit un mix de subventions et d'avances remboursables.

### **Les projets qui répondront à la fois aux critères d'innovation du PIA et aux enjeux propres à Paris 2024 recevront en complément un accompagnement du comité d'organisation de Paris 2024 :**

- La facilitation de la réalisation et du test des démonstrateurs en conditions réelles ou proches du réel.
- Selon les résultats et les performances obtenus dans le cadre des démonstrateurs, le comité d'organisation pourra également proposer aux projets lauréats entrant dans le champ de ses priorités des rencontres avec des organisateurs d'autres grands événements sportifs d'envergure internationale.

## 2. Une édition spéciale du Concours d'innovation i-Nov dédié aux start-ups et aux PME

Le Concours d'innovation i-Nov a pour objectifs de soutenir des projets innovants portés par des start-ups et PME françaises, et de favoriser ainsi l'émergence accélérée d'entreprises leaders dans leur domaine, pouvant prétendre à une envergure mondiale.

La quatrième édition du Concours intégrera dans son appel à projets une thématique spécifique concernant le sport et les Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024. Cette nouvelle vague sera officiellement lancée le 4 juillet 2019.

—

### Le concours

Cette édition spéciale du concours s'adresse aux start-ups et PME susceptibles de proposer des projets présentant des innovations significatives sur 9 thématiques transversales, notamment en matière de développement durable et de technologies numériques. 5 des 9 thématiques sont des exemples d'application en lien direct avec les Jeux de Paris 2024.

Les projets soumis par les lauréats pour une application en lien avec le sport et les Jeux Olympiques et Paralympiques devront proposer :

- **Une innovation de rupture** en termes de produit ou d'usage, grâce à la technologie ou à la spécificité des services proposés ;
- **Une innovation qui doit pouvoir être industrialisée sous un horizon de 24 mois.**

—

Au-delà de la pertinence du projet, de son caractère disruptif et de son modèle économique, seront également valorisés la prise en compte des enjeux éthiques, sociétaux, environnementaux et le développement de la pratique sportive.

Thématiques	Opérateur référent	Exemples d'applications en lien avec les Jeux Olympiques et Paralympiques
<p><b>Ville en transition</b></p>	<p><b>ADEME</b></p>	<p>Gestion et optimisation environnementale des flux (<i>pollutions de l'air, trafic, déperditions de chaleur etc.</i>)</p> <p>-</p> <p>Nouvelles mobilités urbaines propres</p> <p>-</p> <p>Nouveaux services liés à la ville connectée, domotique, instrumentation et métrologie</p> <p>-</p> <p>Construction/design de mobiliers urbains temporaires multifonctions, connectés, déplaçables et recyclables</p> <p>-</p> <p>Applications de mobilité transmodale intégrée</p> <p>-</p> <p>Solutions d'affichage, de communication, décors, habillages temporaires et écoresponsables de grandes infrastructures</p>
<p><b>Adaptation au changement climatique</b></p>	<p><b>ADEME</b></p>	<p>Développement du confort urbain</p> <p>-</p> <p>Climatisation naturelle, qualité de l'air et confort d'été dans les constructions temporaires</p> <p>-</p> <p>Anticipation et de prévention des îlots de chaleur</p>
<p><b>Economie Circulaire</b></p>	<p><b>ADEME</b></p>	<p><b>EQUIPEMENTS ET INFRASTRUCTURES TEMPORAIRES</b></p> <p>-</p> <p>Solutions de construction, montage, démontage, réutilisation d'infrastructures temporaires écoresponsables</p> <p>-</p> <p>Unités temporaires écoresponsables à usage dédié (<i>santé, sanitaire, sécurité, stockage logistique, parking temporaire de logistique douce...</i>)</p>

		<p><b>DÉCHETS DE CONSOMMATION NON ALIMENTAIRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>Matériaux et solutions d’emballage</li> <li>-</li> <li>Lutte contre le gaspillage</li> <li>-</li> <li>Prévision des flux, collecte, gestion, valorisation</li> </ul> <p><b>DÉCHETS DE CHANTIER</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>Conception de nouveaux matériaux</li> <li>-</li> <li>Prévision des flux, collecte, gestion, valorisation</li> <li>-</li> <li>Circuits de réutilisation et recyclage</li> </ul>
Alimentation intelligente	<b>France Agri Mer</b>	<p>Sécurité sanitaire et numérique</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>Traçabilité et conservation</li> <li>-</li> <li>Agriculture de proximité et responsable en circuit court et solutions d’alimentation dans les zones urbaines denses</li> <li>-</li> <li>Modèles systémiques de proximité alliant agriculture, gastronomie et restauration (<i>à emporter, à table...</i>) au service de la qualité et du respect de l’environnement</li> <li>-</li> <li>Déchets de consommation (<i>matériaux et solutions d’emballages, lutte contre le gaspillage, prévision des flux, collecte, gestion, valorisation</i>)</li> </ul>
Numérique – Deeptech	<b>BPI</b>	<p><b>NUMÉRIQUE AU SERVICE DE L’EXPÉRIENCE SPECTATEUR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>Billetterie 2.0</li> <li>-</li> <li>Services dédiés aux parcours dans les stades et dans les villes</li> <li>-</li> </ul>

Solutions immersives  
et/ou interactives

-

Diffusion et retransmission de contenu

**NUMÉRIQUE AU SERVICE DE LA SÉCURITÉ  
ET DU MAINTIEN DE L'ORDRE**

-

Préparer et anticiper la gestion des foules

-

Gérer et contrôler les accès

-

Signalétique

-

Surveillance des sites

**NUMÉRIQUE AU SERVICE DE  
L'ACCESSIBILITÉ ET DE L'INCLUSION**

**NUMÉRIQUE AU SERVICE DE  
L'ACCÈS ET DU DÉVELOPPEMENT  
DE LA PRATIQUE SPORTIVE (À DISTANCE,  
VIRTUELLE...)**

## Qui peut répondre

Toutes les start-up et PME

-

## Dans quel calendrier

Cette édition spéciale du Concours d'innovation i-Nov sera lancée le 4 juillet et clôturée le 8 octobre 2019.

-

## Les aides aux lauréats

Les projets sélectionnés bénéficieront d'un financement partiel de leurs dépenses éligibles :

**45%** pour les petites entreprises

**35%** pour les moyennes entreprises

## **À propos du Programme d'investissements d'avenir**

*Le Programme d'investissements d'avenir, doté de 57 milliards d'euros et piloté par le Secrétariat général pour l'investissement, finance des investissements innovants et prometteurs sur le territoire, afin de permettre à la France d'augmenter sa compétitivité, son potentiel de croissance et d'emplois. De l'enseignement supérieur et la formation à la modernisation des entreprises, en passant par la recherche et sa valorisation, les projets soutenus répondent à deux priorités transversales : le développement durable et la transition numérique.*

*C'est dans cette logique que plusieurs dispositifs du PIA sont mobilisés dans le cadre de la préparation des Jeux Olympiques et Paralympiques, qui constituent une opportunité inédite de valoriser et de catalyser les innovations qui pourraient avoir une application dès 2024, au service de :*

- la stratégie d'excellence environnementale des Jeux et par extension des Grands Événements sportifs Internationaux,*
- l'expérience pour les spectateurs et les athlètes,*
- la performance sportive de très haut niveau.*

*Ainsi, le Programme prioritaire de recherche « Performance sportive de très haut niveau », doté de 20 M€ par le PIA annoncé le 2 avril 2019 par les ministres Mmes Frédérique VIDAL et Roxana MARACINEANU, vise à accompagner de manière optimisée et opérationnelle les meilleurs athlètes français vers la haute performance.*

*De même, certains brevets issus des Instituts pour la transition énergétique et Instituts pour la recherche technologique, déjà soutenus par le PIA, pourraient être valorisés et trouver une application lors des Jeux, par exemple des solutions naturelles de traitement des eaux usées.*

■



## **À propos de Paris 2024**

*Le Comité d'Organisation des Jeux Olympiques et Paralympiques Paris 2024 a pour mission, dans le respect du contrat de ville hôte signé entre le Comité International Olympique (CIO), le Comité National Olympique et Sportif Français (CNOSF) et la Ville de Paris, de planifier, d'organiser, de financer et de livrer les Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris en 2024.*

*Les Jeux Olympiques et Paralympiques sont le premier événement sportif au monde avec un impact médiatique incomparable. Ils rassemblent 10 500 athlètes olympiques et 4 350 paralympiques, provenant respectivement de 206 et 184 délégations réparties sur les cinq continents. Ils sont suivis par plus de 13 millions de spectateurs et 4 milliards de téléspectateurs du monde entier à travers plus de 100 000 heures de diffusion TV. Ils constituent, parmi tous les événements mondiaux sportifs, économiques ou culturels, un événement inégalé, dont la puissance démultiplie les impacts.*

*Créé en janvier 2018, Paris 2024 est présidé par Tony Estanguet, triple champion olympique et membre du CIO. Il est administré par un Conseil d'Administration (CA), qui réunit l'ensemble des membres fondateurs du projet : le CNOSF, la Ville de Paris, l'Etat, la Région Île-de-France, le CPSF, la Métropole du Grand Paris, le Conseil départemental de Seine Saint-Denis et des représentants des collectivités locales concernées par les Jeux.*

■

## **À propos de l'ADEME**

*L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. Elle met ses capacités d'expertise et de conseil à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale. L'Agence aide en outre au financement de projets, de la recherche à la mise en œuvre et ce, dans les domaines suivants : la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, les économies de matières premières, la qualité de l'air, la lutte contre le bruit, la transition vers l'économie circulaire et la lutte contre le gaspillage alimentaire.*

*L'ADEME est un établissement public sous la tutelle conjointe du ministère de la transition écologique et solidaire et du ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation.*

■

## **À propos de BPI France**

*Bpifrance finance les entreprises – à chaque étape de leur développement – en crédit, en garantie et en fonds propres. Bpifrance les accompagne dans leurs projets d'innovation et à l'international. Bpifrance assure aussi leur activité export à travers une large gamme de produits. Conseil, université, mise en réseau et programme d'accélération à destination des start-ups, des PME et des ETI font également partie de l'offre proposée aux entrepreneurs. Grâce à Bpifrance et ses 48 implantations régionales, les entrepreneurs bénéficient d'un interlocuteur proche, unique et efficace pour les accompagner à faire face à leurs défis.*

■

## **À propos de France Agri Mer**

*FranceAgriMer, établissement national des produits de l'agriculture et de la mer participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les secteurs de l'agriculture, de la pêche maritime et de l'agroalimentaire. Lieu de dialogue et de concertation pour l'ensemble des maillons des filières alimentaires, l'établissement a pour mission de favoriser l'organisation collective des acteurs économiques, de faciliter leur rayonnement à l'international et de gérer l'octroi de certaines aides nationales et européennes. L'établissement met aussi ses capacités d'expertise à disposition des pouvoirs publics et des filières pour les aider à élaborer leurs stratégies de développement. FranceAgriMer est un établissement public administratif sous tutelle du ministère de l'agriculture et de l'alimentation.*

## CONTACTS PRESSE

—

### **Ministère des Sports**

Secrétariat presse : +33 1 40 45 90 82 - [sec.presse.sports@sports.gouv.fr](mailto:sec.presse.sports@sports.gouv.fr)

—

### **Paris 2024**

Alexandre VILLEGER : +33 7 50 97 37 32 - [avilleger@paris2024.org](mailto:avilleger@paris2024.org)

Anne-Solène ROUDEL : +33 6 73 07 87 61 - [asroudel@paris2024.org](mailto:asroudel@paris2024.org)

—

### **Programme d'investissements d'avenir**

Alexis Plé : +33 1 42 75 64 43 - [presse.sgpi@pm.gouv.fr](mailto:presse.sgpi@pm.gouv.fr)