

L'énergie solaire

POUR UN FUTUR PLUS DURABLE



TABLE DES matières

1

L'édito de Raphaël Colas

2

Mieux connaître Lightsource bp

8

Nos solutions

16

Nous répondons à vos questions



« Chez Lightsource bp, nous sommes convaincus que l'énergie renouvelable, c'est l'avenir. Et l'avenir, c'est maintenant. »

L'énergie solaire a un rôle clé à jouer dans la transition énergétique en France.

Le pays présente un potentiel solaire important et une volonté politique forte pour atteindre des objectifs ambitieux en matière de production d'énergie renouvelable.

Chez Lightsource bp, nous sommes convaincus que la France peut devenir un leader européen de l'énergie solaire, et nous sommes déterminés à y contribuer.

Présents en France depuis 2021, nous y avons de grandes ambitions ! Nous comptons y développer d'ici à 2030 une puissance de 3 GW de projets agrivoltaïques qui produiront de l'électricité durable et locale.

Notre volonté ? Lancer des projets vertueux qui profiteront aux citoyens, aux collectivités, à la planète. Des projets qui profiteront à tous.

Raphaël Colas, directeur France de Lightsource bp





MIEUX CONNAÎTRE
Lightsource bp

p. 4

Tout savoir sur Lightsource bp

p. 5

**Au plus près des territoires
en France**

p. 6

**Développement durable :
nous créons l'impact**

TOUT SAVOIR SUR

Lightsource bp

Né en 2010, Lightsource bp est un leader mondial dans le développement et l'exploitation de projets solaires. Notre ambition est de produire l'énergie solaire dont le monde a besoin pour fournir une électricité durable et locale.

UN LEADER MONDIAL DU SOLAIRE

Notre mission ? Satisfaire les besoins croissants en électricité en construisant et en exploitant des fermes solaires dans le monde entier pour contribuer à décarboner notre usage de l'énergie.

Depuis plus de 10 ans, nous utilisons la lumière du soleil pour alimenter notre planète avec de l'énergie renouvelable. Nous développons ainsi nos projets à partir de technologies photovoltaïques de pointe pour que l'énergie solaire soit toujours plus efficace, fiable et compétitive

en chiffres

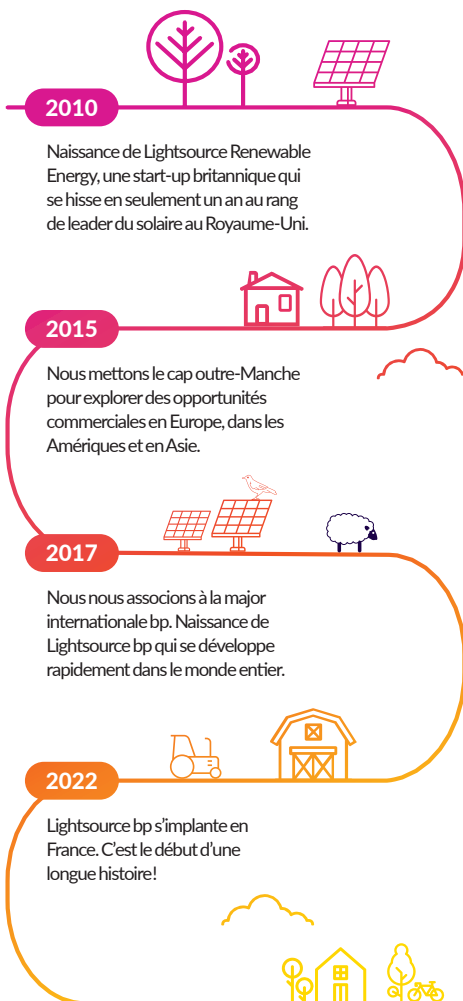


60 GW

d'opportunités et de projets solaires en portefeuille d'ici à 2030



parmi les **leaders** mondiaux du développement de projets solaires



AU PLUS PRÈS DES

Territoires en France

Chez Lightsource bp, nous sommes convaincus que la réussite d'un projet réside dans son ancrage territorial. Nos équipes réparties aux six coins de l'Hexagone maillent le territoire pour construire des partenariats durables et être toujours au plus près des besoins locaux.



UNE ENTREPRISE INTERNATIONALE, UN ANCRAGE LOCAL

L'énergie solaire est un levier important pour lutter contre le changement climatique et atteindre la neutralité carbone en produisant localement de l'électricité bas carbone.

Nos collaborateurs, passionnés par leur métier et les énergies renouvelables, sont répartis sur 12 sites en France pour développer des projets solaires pérennes avec les territoires.

des collectivités et des riverains de nos installations lors de présentations publiques pour expliquer nos projets et intégrer en amont leurs recommandations.

Concertation avec nos parties prenantes, intégration paysagère, amélioration de la biodiversité et partage de la valeur créée sont des axes de travail que nous défendons pour que chacun de nos projets crée de la valeur pour tous. Et nous faisons en sorte qu'ils deviennent la fierté des territoires.

LA CONCERTATION, CLÉ DE VOÛTE DE NOTRE APPROCHE

Chaque projet est unique et doit être travaillé en concertation avec nos parties prenantes. Chez Lightsource bp, nous conduisons nos projets au plus près des besoins des territoires. Nous nous rapprochons systématiquement



objectif de
1 GW
d'énergie solaire
développée en France
en 2026

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Nous créons l'impact

Chez Lightsource bp, le développement durable est au cœur de tous nos projets. Notre volonté ? Construire des projets vertueux qui contribuent à lutter contre le changement climatique et créent plus globalement un impact positif pour la planète et la biodiversité.

LE DÉVELOPPEMENT DURABLE, AU CŒUR DE NOTRE DÉMARCHÉ

Notre métier ? Construire des fermes solaires qui produisent une énergie décarbonée et locale. Pour que cette énergie soit vraiment vertueuse, nous devons également réduire nos propres émissions opérationnelles.

Ainsi, notre objectif est de réduire nos émissions directes et indirectes (scopes 1 et 2)

de 42 % d'ici à 2030 et celles liées à l'utilisation de nos produits (scope 3) de 52 % par mégawatt construit d'ici à 2030 par rapport à l'année de référence 2021.

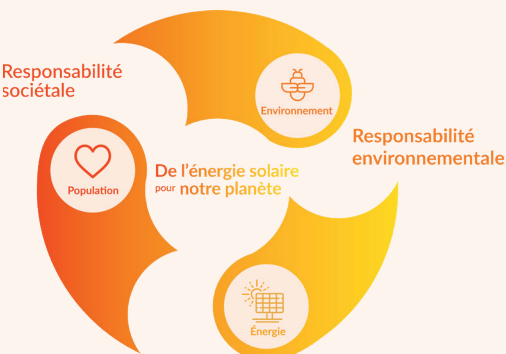


objectif de réduction de

42 %

de nos émissions de scope 1 & 2 d'ici à **2030 vs 2021**

NOTRE CADRE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE



Responsabilité sociétale

Vis-à-vis de nos employés, de nos partenaires et de nos parties prenantes



Responsabilité environnementale

Dépasser le statu quo dans la conduite de nos activités :

- protéger les écosystèmes et la biodiversité
- prendre des décisions qui s'appuient sur de solides fondements scientifiques
- améliorer la circularité



Énergie

Fournir une énergie abordable, sûre et durable pour contribuer à décarboner la planète

GARANTIR UN GAIN NET DE BIODIVERSITÉ

Pour chaque projet, nous co-construisons un plan de gestion de la biodiversité avec des experts en écologie et en gestion des terres, fondé sur trois principes :

- **Éviter** : en cas d'impact négatif, nous modifions la conception du projet de sorte à l'éliminer.
- **Réduire** : nous limitons la durée, l'intensité et/ou l'étendue des impacts d'un projet qui ne peuvent être complètement évités.

- **Compenser** : nous apportons une contrepartie aux effets négatifs notables, directs ou indirects, de nos projets lorsque ces impacts n'ont pas été évités ou suffisamment réduits, avec toujours un gain net de biodiversité.

Nous ensemençons également différentes espèces de graminées et de mélanges de fleurs pour créer des habitats naturels autour de nos fermes solaires et accroître les populations d'insectes pollinisateurs. La biodiversité est en effet vitale pour construire un avenir durable.



FAVORISER LA CIRCULARITÉ DES DÉCHETS

C'est un axe de travail fort pour optimiser la gestion de nos déchets.

Les panneaux solaires sont constitués à plus de 80 % de verre et d'aluminium, des matériaux répandus, faciles à recycler et à réutiliser :

- le verre et le silicium sont recyclés ;
- l'aluminium, le cuivre et le cuivre étamé sont fondus pour être réutilisés ;
- les polymères sont valorisés pour produire de l'énergie.

LA SÉCURITÉ, NOTRE PRIORITÉ ABSOLUE

Nous agissons chaque jour pour créer un environnement de travail sûr et sain pour tous, collaborateurs et collaboratrices, sous-traitants et visiteurs.

Notre objectif est clair : nous visons zéro accident au poste de travail.

Pour garantir que chacun travaille dans des conditions optimales de sécurité, nous avons mis en place des règles d'or qui s'imposent à toutes et tous. Leur finalité ? Prévenir les accidents mortels et les blessures graves au travail.

Ces règles couvrent principalement les activités présentant un risque élevé et fournissent un cadre ainsi que des conseils précis pour des opérations sûres sur le terrain, au bureau et en télétravail.

Aussi, pour maintenir un niveau de sécurité optimal, nous faisons confiance au collectif et encourageons les processus de remontée des incidents. En cas de perception d'un danger, le travail en cours doit être interrompu. Cette solide culture du collectif améliore sans cesse nos méthodes de travail.





NOS SOLUTIONS

p. 10

Nos solutions photovoltaïques

p. 12

Nos solutions agrivoltaïques

p. 14

Un accompagnement sur mesure

NOS SOLUTIONS

photovoltaïques

Abondante, fiable et rentable, l'énergie solaire a un rôle important à jouer dans la lutte contre les effets du changement climatique. Et parce qu'elle est aujourd'hui très compétitive, c'est une carte maîtresse pour réussir la transition énergétique.

NOS CENTRALES AU SOL

Louer un terrain non utilisé ou dégradé pour y installer une centrale au sol, c'est le valoriser et bénéficier d'une énergie durable à moindre coût. C'est aussi contribuer à la transition énergétique en permettant la production d'une énergie durable et inépuisable.

Chez Lightsource bp, nous comptons parmi les leaders dans le développement, le financement et l'exploitation de centrales solaires au sol.

Nous accompagnons nos clients de A à Z pour construire des installations qui s'intègrent parfaitement au paysage, s'adaptent à la typologie de leur terrain et leur procurent un véritable gain financier.

Nous sélectionnons rigoureusement nos fournisseurs pour bénéficier des meilleures technologies de panneaux solaires et garantir une chaîne d'approvisionnement durable et responsable.





NOS CENTRALES FLOTTANTES

Le principe d'une centrale flottante ? Des panneaux solaires sont installés sur des structures flottantes ancrées au fond d'un plan d'eau douce grâce à des corps morts qui garantissent la stabilité du positionnement de la centrale.

Les centrales flottantes présentent de nombreux avantages : outre la production d'électricité bas carbone, elles permettent de prévenir la prolifération des algues et contribuent à réduire l'évaporation de l'eau grâce aux panneaux solaires qui absorbent les rayons du soleil à la surface de l'eau.

Nous conduisons des études très poussées pour garantir que nos centrales n'ont pas d'effet négatif sur la biodiversité, la qualité de l'eau et qu'elles s'intègrent parfaitement au paysage.

Nous choisissons les meilleures technologies pour que nos installations s'adaptent au niveau des vagues, résistent à la salinité, la corrosivité et l'acidité de l'eau, mais aussi à la force des vents extrêmes.

NOS OMBRIÈRES DE PARKING

Depuis 2023, la loi ApER – qui promeut l'accélération de la production des énergies renouvelables – impose l'installation d'ombrières de parking sur au moins 50 % de la superficie des parcs de stationnement extérieurs de plus de 1 500 m².

Quelles que soient leurs contraintes, nous avons les solutions pour aider nos clients à se conformer à ces nouvelles exigences réglementaires. Nos modules s'adaptent ainsi aux parkings pour poids lourds ou véhicules légers.

Ensemble, nous choisissons la solution technique la mieux adaptée à la typologie du parc de stationnement ou encore la meilleure orientation des panneaux pour maximiser la production d'énergie.



BON À SAVOIR

Nous pouvons également proposer une offre de recharge pour véhicules électriques!

NOS SOLUTIONS

agrivoltaïques

Décarbonation de l'énergie, préservation de la biodiversité, souveraineté énergétique et sécurité alimentaire sont quatre grands défis que la France doit relever dès aujourd'hui. L'agrivoltaïsme est un puissant levier pour y répondre. Élevage, grandes cultures : nos solutions s'adaptent à toutes les exploitations.



NOS OMBRIÈRES POUR L'ÉLEVAGE

La technologie de suiveurs solaires, dits « trackers », au dessus des cheptels permet de coupler une activité d'élevage avec une production d'électricité renouvelable.

Nos solutions agrivoltaïques s'adaptent à la typologie des exploitations et permettent ainsi de multiplier les usages d'un même foncier, l'activité agricole demeurant l'activité principale.

Nous adaptons la hauteur au sol de nos panneaux solaires en fonction du type d'animaux et prévoyons des inter-rangs suffisamment larges pour le passage des engins agricoles.

NOS OMBRIÈRES POUR GRANDES CULTURES

Nos ombrières pour grandes cultures sont idéales pour les productions agricoles végétales, biologiques ou conventionnelles. Nous plaçons toujours l'exploitation agricole au cœur du projet en ajustant la configuration de nos installations aux spécificités et contraintes de chaque culture.

Nous prévoyons toujours des inter-rangs de 14 à 20 mètres entre les poteaux. Ainsi, nos structures photovoltaïques permettent le passage des engins pour tous les travaux agricoles et sont compatibles avec des cultures pouvant mesurer jusqu'à 2 mètres.

AGRIVOLTAÏSME : DE NOMBREUX BÉNÉFICES POUR LES EXPLOITATIONS AGRICOLES

Outre la sécurisation d'un complément de revenu pendant 40 ans réparti équitablement entre l'exploitant et le propriétaire foncier, l'agrivoltaïsme apporte de nombreux bénéfices :

- **amélioration du potentiel agronomique du sol :** réflexion conjointe avec l'exploitant sur le type de culture et la rotation, passage des machines assuré, adaptation du tracking pour l'intégrité des cultures, maintien du rendement et de la qualité des cultures;
- **adaptation au changement climatique :** régulation des températures hautes et basses, limitation du stress hydrique, amélioration de la qualité et quantité d'herbe, allongement de la disponibilité en herbe, limitation d'excès de rayonnement direct, partage de la lumière, réduction du risque de brûlures foliaires;
- **protection contre les aléas climatiques :** protection physique partielle contre les événements météorologiques extrêmes, come la grêle et les fort vents;
- **amélioration du bien-être animal :** fourniture par les panneaux d'un abri contre la pluie, le vent et le gel, accès à l'ombre pour les animaux en période chaude et ensoleillée, intégrité physique respectée par la limitation du point bas (2,50 m pour les bovins, 1,50m pour les ovins), mise en place du pâturage tournant, mise en conformité des paddocks (clôtures, accès à l'eau, accessoires de grattage);
- **maintien d'une production agricole significative et d'un revenu durable :** taux de couverture de la ferme agrivoltaïque inférieur à 40 % de la superficie de la parcelle agricole, superficie non exploitable, du fait de l'installation agrivoltaïque, inférieure à 10 % de la superficie totale couverte par l'installation agrivoltaïque.



+ d'info sur
les solutions
agrivoltaïques de
Lightsource bp



UN ACCOMPAGNEMENT SUR MESURE

Un projet clé en main

De la signature du bail à l'exploitation et la maintenance de la ferme solaire : nous accompagnons nos partenaires sur toutes les étapes de leur projet pour choisir ensemble les installations les mieux adaptées à leurs besoins. Le point sur notre approche à 360°.

DE L'ACCORD FONCIER AU RACCORDEMENT

Une promesse de bail d'une durée de 5 ans est signée entre Lightsource bp, le propriétaire foncier qui nous loue son terrain et, pour les projets agrivoltaïques, l'exploitant agricole. Le propriétaire foncier conserve la propriété de ses terres.

Des études environnementales sont conduites pour garantir l'adaptation du projet à son contexte local. Puis une demande de permis est déposée, suivie d'une enquête publique. Une fois le permis délivré, le bail est signé, les frais notariés étant à notre charge.

La construction de la ferme solaire peut démarrer. Elle dure environ 9 mois et se déroule en trois phases : préparation du terrain, construction et finalisation, qui couvre le raccordement électrique et les travaux de finition.

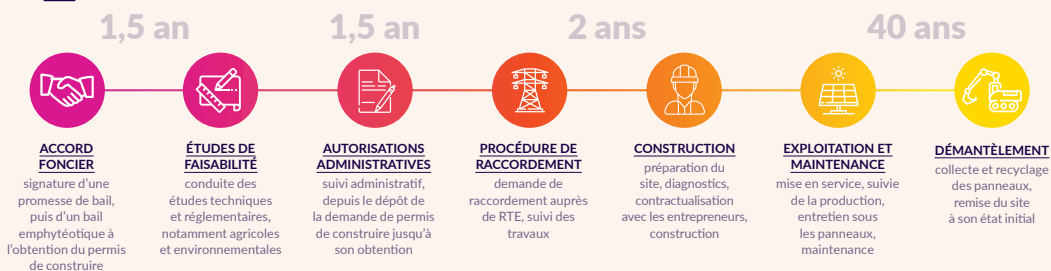
EXPLOITATION ET MAINTENANCE

La ferme solaire entre en exploitation ! Pendant 40 ans, les propriétaires fonciers, et les agriculteurs exploitants pour les projets agrivoltaïques, perçoivent un loyer sécurisé fixé en euros par hectare.

Nous assurons la maintenance des installations pendant toute leur durée de vie : vérification régulière et nettoyage des panneaux, mais aussi entretien des haies plantées par nos soins.

À l'issue du projet, nous démantelons les installations, puis nous remettons le site dans son état initial. Il ne reste aucune trace des installations solaires, en surface ou dans le sous-sol. Les coûts de recyclage sont provisionnés dès la conception du projet auprès de SOREN, un éco-organisme agréé par l'État en France.

CHRONOLOGIE D'UN PROJET SOLAIRE



Pourquoi choisir **Lightsource bp ?**

- parmi les leaders mondiaux du développement de projets solaires
- un partenaire financier solide
- des équipes expertes et passionnées, proches de nos diverses parties prenantes
- un acteur soucieux de la biodiversité, essentielle à la pérennité de nos écosystèmes
- la garantie d'une juste répartition de la valeur créée entre les propriétaires fonciers et les exploitants pour les projets agrivoltaïques
- la possibilité de co-investir à hauteur de 5 % dans les projets agrivoltaïques grâce à la mise en place d'un mécanisme d'investissement participatif



NOUS RÉPONDONS À
VOS
QUESTIONS

LIGHTSOURCE BP

vous répond

Y a-t-il un risque de détournement du foncier agricole au profit de la production d'énergie ?

L'agrivoltaïsme est une technique qui associe exploitation agricole ou élevage et production d'électricité sur un terrain identique, la production agricole demeurant toujours l'activité principale exercée sur la parcelle. Nos panneaux posés sur des suiveurs solaires « trackers » surélévation des cheptels et des cultures sont parfaitement adaptés pour éviter la compétition des usages sur un même foncier et contribuent également à lutter contre la déprise agricole.

Quid du rendement agricole ?

Des recherches sont en cours à ce sujet au sein du Pôle de recherche sur l'agrivoltaïsme conduit par INRAE, dont nous sommes membres. Aujourd'hui, les études confirment que les installations photovoltaïques protègent les cultures des aléas

climatiques, comme la grêle ou le gel, réduisent la température de l'air et du sol en journée ainsi que les amplitudes thermiques, diminuent l'évapotranspiration et permettent d'améliorer le potentiel fourrager global.

Quid du bien-être animal ?

Certaines études, dont celles d'INRAE, indiquent que les panneaux solaires améliorent le confort des animaux, notamment grâce à l'abri ombragé qu'ils procurent.

Comment l'impact paysager des panneaux solaires est-il géré ?

Nous adaptons nos technologies et nos installations de sorte à diminuer au maximum l'impact paysager. En cas d'impacts résiduels, nous installons des écrans végétaux constitués



d'espèces locales d'arbustes et d'arbres pour réduire l'impact visuel de l'installation et contribuer à l'intégration du projet dans le paysage.

Comment fonctionne un partenariat avec Lightsource bp ?

Nous travaillons main dans la main avec nos partenaires pour des projets développés dans le respect des normes les plus strictes. Nous nous rapprochons systématiquement des collectivités et des agriculteurs exploitants pour présenter nos projets afin d'intégrer en amont leurs recommandations. Nous organisons également des permanences publiques avec les habitants pour échanger et les informer, notamment des possibilités de financement participatif pour mieux répartir la richesse créée.

Qui démantèle les installations à l'issue du projet ?

Le démantèlement des installations est à la charge de Lightsource bp. Nous retirons les panneaux, les poteaux et tous les autres équipements, et veillons à ce que tout terrain perturbé soit restauré et réensemencé. Après un démantèlement réussi, aucun élément de l'installation solaire ne subsiste sur le site en surface ou dans le sous-sol. Le terrain est remis dans son état initial. Les matériaux réutilisables sont réintroduits dans le circuit de fabrication des panneaux solaires et les autres, recyclés. Pour chaque projet, nous provisionnons à cet effet des garanties financières auprès de SOREN, un éco-organisme agréé par l'État.







CRÉDITS PHOTO :

Lightsource bp/Wolfgang Hasselmann (p. 11)

CONCEPTION ÉDITORIALE ET GRAPHIQUE :

urbiorbi, le hub

Brochure éditée par **LIGHTSOURCE FRANCE**

DEVELOPMENT, une société par actions simplifiée au capital social de 1000 €, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés d'Aix-en-Provence sous le numéro 908 678 170





Aix-en-Provence

Angoulême

Bourges

Châteauroux

Lyon

Montpellier

Paris

Pau

Poitiers

Toulouse

Lightsource bp
1165, rue Jean-René Guillibert Gauthier de la Lauzière
CS 20583 – Les Milles Cedex 02
13290 Aix-en-Provence

contact.fr@lightsourcebp.com | lightsourcebp.com/fr/

