

Enphase, le choix le plus judicieux pour votre énergie photovoltaïque.



Il y a trois avantages indéniables à équiper votre système photovoltaïque avec la technologie Enphase : le **plus haut niveau de fiabilité**, le **meilleur retour sur investissement** qui soit et une **performance supérieure**. Ce sont là trois raisons irréfutables pour lesquelles Enphase est le choix incontesté en matière d'énergie photovoltaïque.

Les onduleurs constituent un élément essentiel de toute installation photovoltaïque.

Si vous choisissez l'énergie photovoltaïque, vous devrez vous familiariser avec quelques notions de base. L'énergie produite par vos panneaux photovoltaïques ne peut pas être immédiatement utilisée par les appareils de votre foyer. Vos panneaux photovoltaïques produisent de l'électricité sous forme de courant continu (DC). Les onduleurs sont nécessaires afin de convertir ce courant continu (DC) en courant alternatif (AC) à 230 V, qui correspond à l'alimentation de votre foyer via le réseau.

L'onduleur est l'élément fondamental de votre système car il détermine la production d'énergie. Différents types d'onduleurs sont disponibles sur le marché : les deux types plus communs sont les onduleurs string traditionnels et les micro-onduleurs, soit la technologie proposée par Enphase.



Les micro-onduleurs Enphase font la différence

Sur le marché des onduleurs, Enphase définit les normes de fiabilité, de simplicité et de sécurité. Cela donne lieu à un système énergétique conçu pour maximiser la performance de vos panneaux photovoltaïques. L'élément majeur de différenciation des micro-onduleurs Enphase ce résume à ceci : les micro-onduleurs convertissent séparément la production de chaque panneau photovoltaïque en courant alternatif pour votre usage quotidien, garantissant

ainsi les meilleures performances possibles pour chacun. En d'autres termes, vous n'avez plus besoin d'installer un onduleur string encombrant et potentiellement bruyant dans votre foyer.

Enphase Envoy, l'ingéniosité sans pareil

L'Envoy d'Enphase est le cerveau qui contrôle tout le système. Il recueille les données auprès des micro-onduleurs et communique régulièrement avec les serveurs Enphase afin de garantir les meilleures performances possibles. Par ailleurs, notre nouvelle génération, l'Enphase Envoy-S Metered, est non seulement capable de vous fournir les données sur la production énergétique de chaque panneau, mais peut également afficher les données de la consommation énergétique de votre foyer.

Notre logiciel de monitoring et de surveillance Enlighten vous offre un contrôle absolu

Vous pouvez ainsi suivre en permanence le fonctionnement de votre système depuis tout navigateur, sur votre PC ou votre Mac, ou de tout appareil mobile. Le logiciel Enlighten est fiable et efficace. Il assiste à la fois le propriétaire et l'installateur du système dans leur suivi et leur gestion du système.

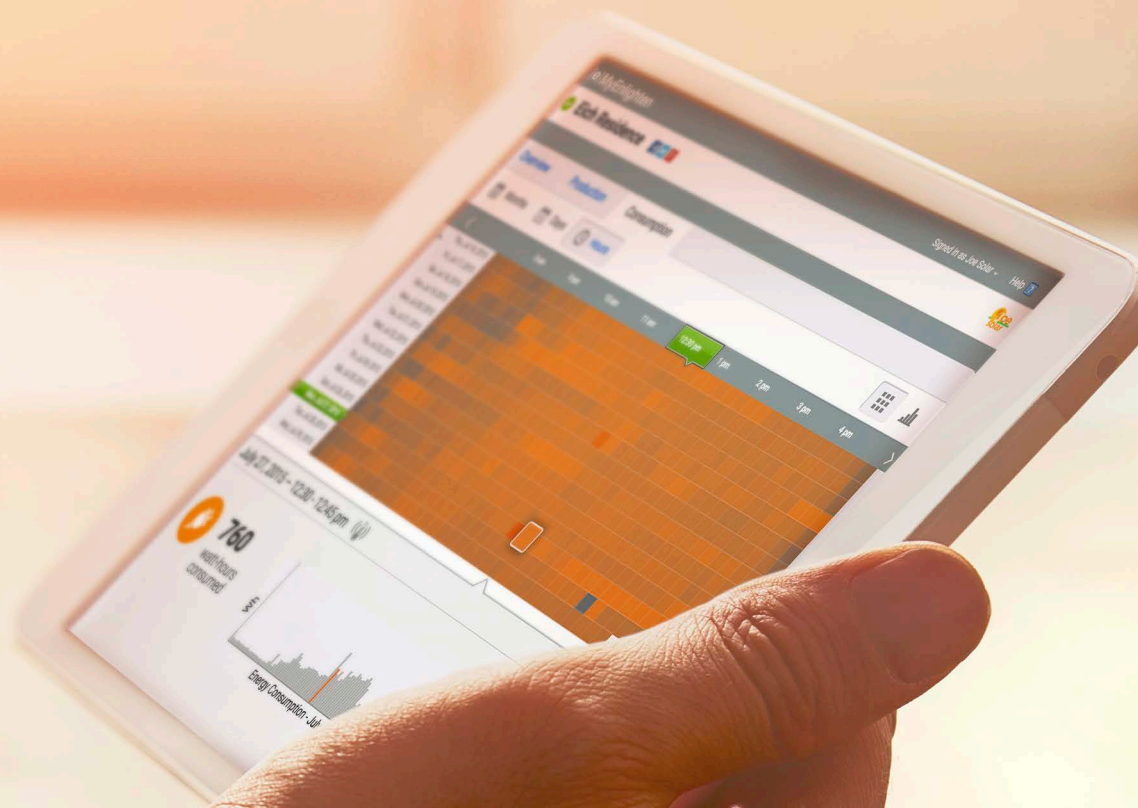
À l'épreuve du temps

Grâce aux options de mesure de la production et de la consommation, l'Envoy-S est une plate-forme permettant une gestion complète de l'énergie. Elle a été conçue de manière à connecter la batterie AC d'Enphase, qui apporte la solution au stockage d'énergie.



Envoy-S et micro-onduleur Enphase





Fiabilité

Garantie de 20 ans : incomparable sur le marché

Les micro-onduleurs Enphase sont assortis d'une garantie de 20 ans. Comme les micro-onduleurs fonctionnent à basse tension, nous pouvons garantir leur fiabilité et leur durée de vie bien plus longtemps que la plupart des autres fabricants. Avec le système Enphase, vous évitez les casse-tête reliés aux onduleurs string : ces derniers fonctionnent à haute tension, donc requièrent davantage de maintenance et doivent être remplacés bien plus tôt qu'un micro-onduleur.

Production optimale

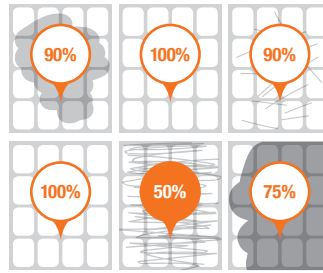
Avec la technologie Enphase, votre système produit une quantité maximale d'énergie, ce qui se traduit par un retour sur investissement immédiat : vous produisez plus d'énergie pour des coûts similaires. Enlighten simplifie le travail de votre installateur car la résolution de problèmes s'effectue à distance. Les problèmes d'accumulation de saletés, de dégradation des panneaux ou de défaillance de l'équipement sont identifiés plus rapidement et cela vous fait épargner sur les coûts de visites. L'architecture modulaire est l'un des avantages principaux des micro-onduleurs Enphase : avec ce concept, le système Enphase ne comporte pas de point de défaillance unique - ce qui signifie que lorsqu'un panneau photovoltaïque rencontre un problème, les autres continuent de fonctionner de manière optimale, permettant ainsi un retour sur investissement plus rapide.

Taux de défaillance extrêmement bas

Si vous optez pour les micro-onduleurs Enphase, vous constaterez que le système nécessitera un entretien restreint dans les années à venir. Les systèmes Enphase se distinguent par un taux de défaillance extrêmement bas. Si un seul micro-onduleur est amené à ne pas fonctionner de manière optimale, l'impact ne se fera pas sentir sur la production d'énergie du panneau photovoltaïque auquel il est rattaché. Ainsi, vous pouvez planifier et gérer son remplacement à un coût minimal,

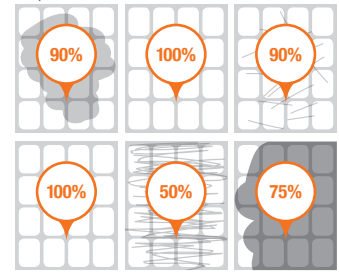
Production d'énergie des micro-onduleurs Enphase par rapport aux onduleurs string

50 % Un système string produira, au mieux, ce que produit son panneau le moins performant.



Système onduleurs string

84,2 % Les micro-onduleurs Enphase fonctionnent indépendamment, ce qui permet une production d'énergie plus importante.



Système Enphase

pendant que le reste du système poursuivrait un fonctionnement normal. Inversement, si un onduleur string est en panne, le système entier sera indisponible et nécessitera un remplacement urgent, potentiellement coûteux. Au cours de la période de garantie de 20 ans proposée par Enphase, si un micro-onduleur est en panne, un autre sera fourni en remplacement sans aucun frais supplémentaire.

A travers les années

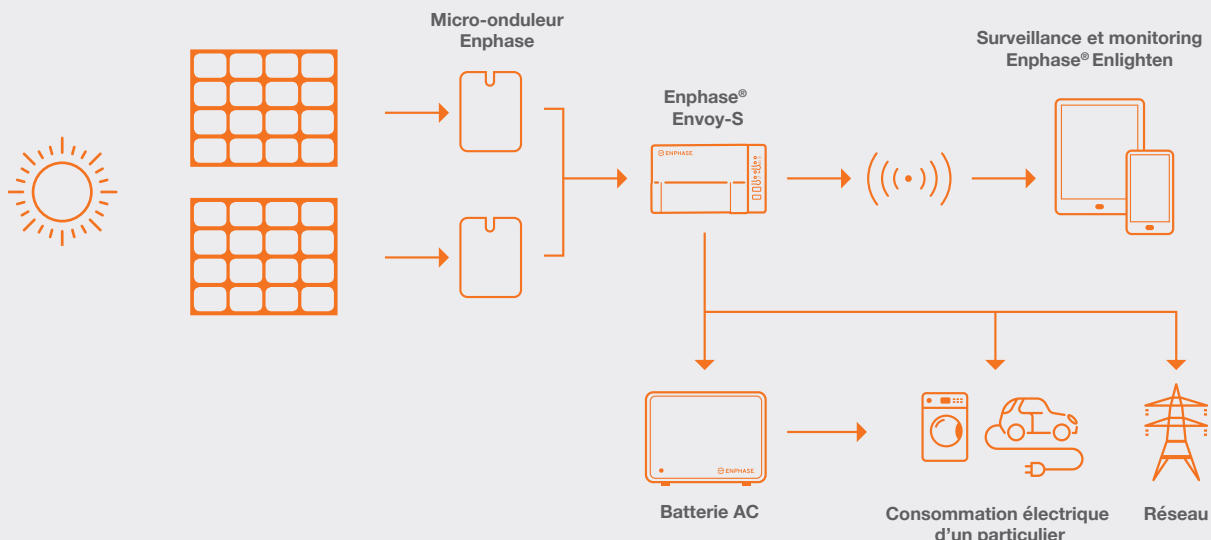
La qualité est l'une des valeurs clés d'Enphase. Nous sommes passionnés par le développement de produits sur lesquels nos clients peuvent compter, quel que soit le climat. C'est pourquoi nous mettons la priorité sur la qualité à chaque étape de notre processus de conception et de production. Enphase applique les normes de qualité les plus strictes du secteur. La garantie de produit que nous proposons couvre les défauts de fabrication et les

matériaux pendant une période de 20 ans.

1 000 000 heures de tests

Enphase investit au minimum 15 % de son chiffre d'affaires dans la recherche et le développement, notamment dans les innovations sur le plan de la qualité et de la fiabilité. Nos produits sont soumis à plus d'un million d'heures de tests. Des processus accélérés nous permettent de réaliser des tests de fiabilité à long terme avant de lancer un produit sur le marché. Les laboratoires Enphase du monde entier testent les micro-onduleurs dans les conditions météorologiques les plus extrêmes. En outre, nos micro-onduleurs restent froids ; ils génèrent moins de chaleur que les onduleurs traditionnels car chaque module ne convertit qu'une faible quantité d'électricité, provenant d'un seul panneau photovoltaïque.

Fonctionnement du système Enphase



Intelligence et sécurité.

Gérez efficacement votre consommation d'énergie résidentielle. Le système Enphase vous permet non seulement de suivre votre production d'énergie, mais aussi de surveiller votre consommation d'énergie résidentielle. Ainsi, vous économiserez davantage sur vos factures d'énergie.

D'après Energy Saving Trust, les coûts de consommation d'énergie peuvent chuter de 5 à 15 %* dès la première année avec l'utilisation d'un système de surveillance.

Prenez le contrôle et économisez !

Votre consommation énergétique deviendra bien plus transparente grâce à l'application Enphase MyEnlighten, qui vous permettra de réaliser de vraies économies. Vous pouvez visualiser votre consommation d'énergie par mois, par jour ou par heure, ou bien les données de production les plus récentes, ce qui vous

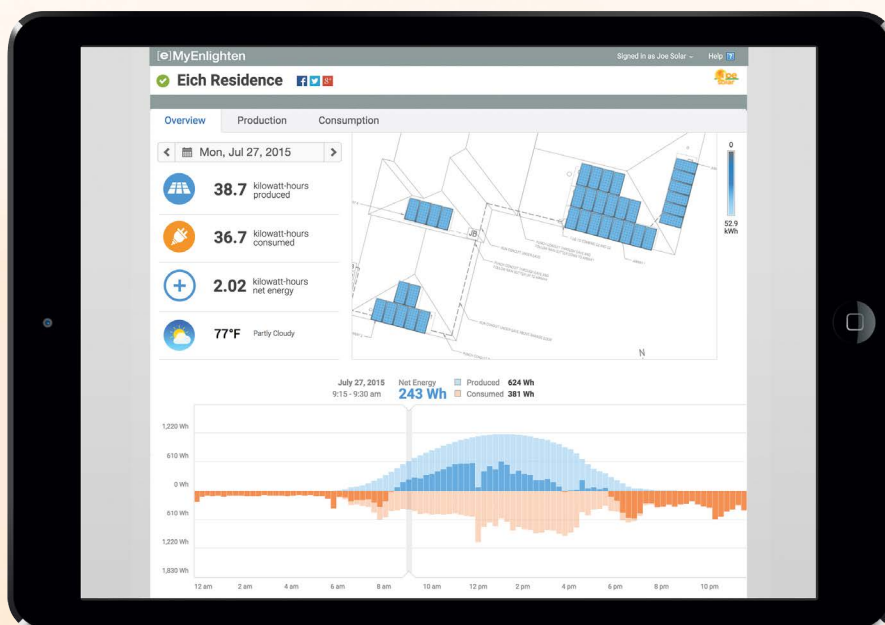
permet de repérer les tendances et de constater immédiatement s'il y a un gaspillage d'énergie.

Cependant, rappelez-vous : l'énergie photovoltaïque ne sous-entend nullement que vous pouvez laisser vos lumières allumées en permanence ! Gardez de l'électricité en réserve afin d'exploiter au maximum vos économies d'énergie. Consommer

intelligemment sera le meilleur moyen de vous garantir le meilleur rendement.

La sécurité avant tout

Les micro-onduleurs Enphase sont interconnectés à l'aide d'un câblage à 230 V, soit la même tension que celle de vos prises électriques. En comparaison, les systèmes d'onduleurs string utilisent un courant continu (DC) à haute tension issu des panneaux photovoltaïques de votre foyer.



Les risques supplémentaires engendrés par les onduleurs string, à haute tension, n'existent pas avec les micro-onduleurs Enphase. La production énergétique des micro-onduleurs est directement envoyée dans le réseau d'électricité à l'aide de votre câblage existant. Aucun aménagement en matière de sécurité n'est nécessaire dans votre foyer.

* <http://www.energysavingtrust.org.uk/home-energy-efficiency/energy-saving-quick-wins>

À l'épreuve du temps

Les produits Enphase s'adaptent facilement à tous les types de configuration, vous offrant ainsi la possibilité d'exploiter une plus grande partie de votre toit. Il est même possible de modifier le plan de conception lors de l'installation. Si, par la suite, vous souhaitez augmenter la capacité de votre système en installant davantage de panneaux photovoltaïques, cela sera réalisable facilement.

Pour les petits budgets, l'installation reste abordable et vous pouvez même débiter avec un seul panneau photovoltaïque.

Envoys pour une gestion totale de l'énergie

La passerelle de communication Enphase Envoys Metered™ transmet les données de votre production et consommation d'énergie depuis le système Enphase vers le logiciel de surveillance et d'analyse Enlighten pour assurer entièrement l'entretien et la gestion à distance en tout temps. Vous pouvez ainsi afficher sur votre smartphone ou tablette les données de production les plus récentes ou votre consommation en temps réel.



L'énergie de demain : une gestion intelligente concrétisée avec le stockage de l'énergie produite par votre système.

La batterie AC de Enphase est une batterie rechargeable qui vous permet de stocker l'énergie produite pendant la journée, pour pouvoir l'utiliser en soirée ou aurores du matin. Cela vous offre la possibilité de consommer davantage d'électricité parmi celle produite par votre système photovoltaïque, et de réduire la dépendance à votre fournisseur d'énergie.

Grâce à l'architecture modulaire de la batterie AC d'Enphase, vous pouvez choisir de commencer avec un petit système de stockage et d'augmenter sa capacité à tout moment par la suite. En stockant l'énergie que vous produisez, vous vous préparez pour le futur et êtes prêts aux éventuels changements :

- une augmentation du coût de l'électricité ou de votre consommation d'énergie ;

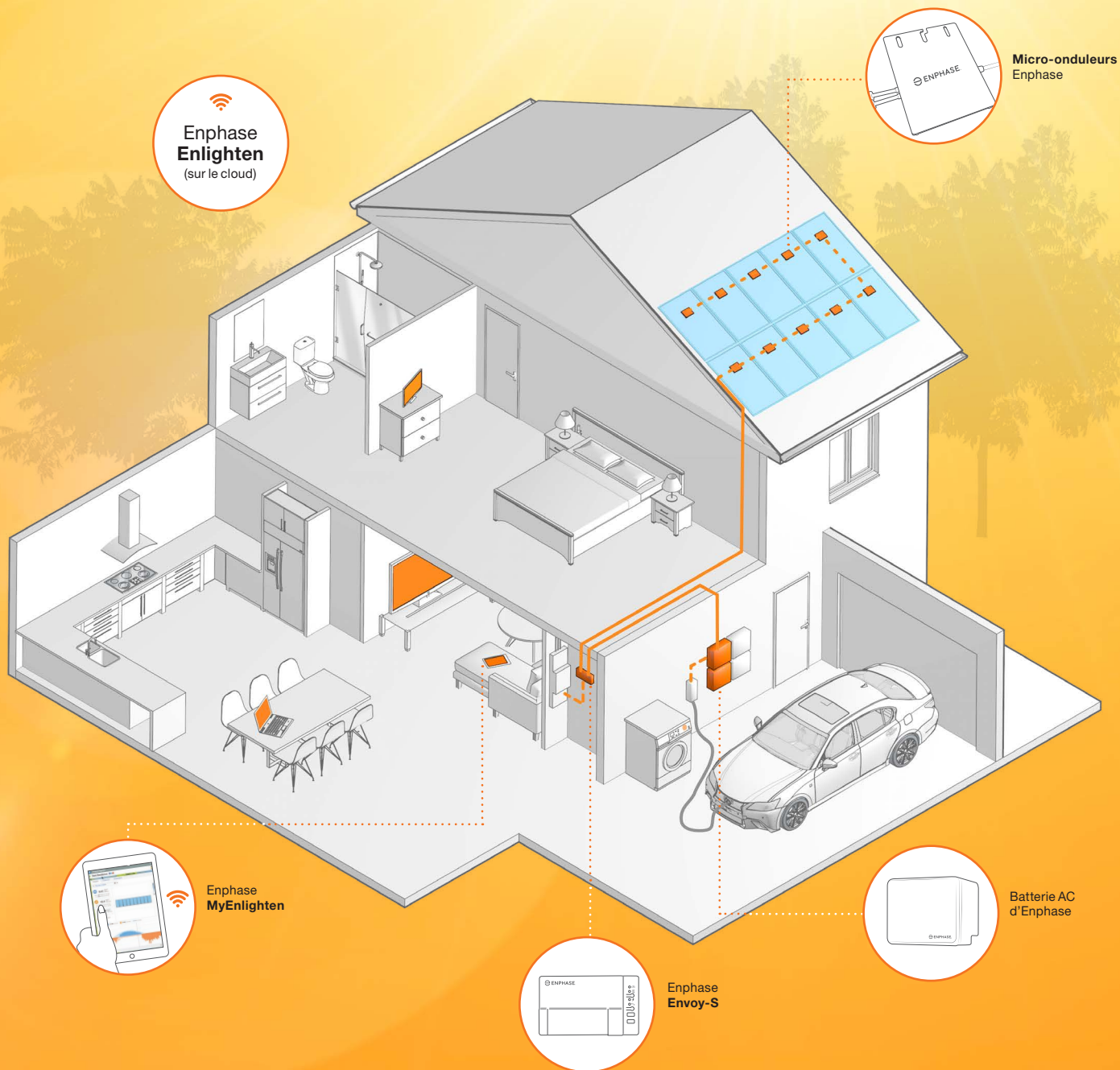
- la modification ou la restriction de la politique liée aux paiements reçus en contrepartie du surplus d'électricité que vous exportez vers le réseau ;
- des améliorations sur le plan technologiques, rendant les batteries plus sûres et plus économiques en raison d'une durée de vie plus longue.

Choisir la meilleure solution

- En vous basant sur votre production et votre consommation d'énergie, définissez la capacité de stockage qui vous convient le mieux. *Demandez conseil à votre installateur.*
- Alignez votre budget sur vos besoins réels en énergie. Évitez de trop investir dans un système de stockage plus volumineux que nécessaire.

Le système Enphase garantit un accès constant à vos données de production et de consommation, car il les enregistre par intervalles de 15 minutes. Vos données spécifiques vous permettent, ainsi qu'à votre installateur, de mettre en place un système sur mesure, adapté à vos besoins.







Smart Energy Designed in California

Enphase Energy, fondée en 2006 en Californie, estime que l'énergie propre devrait être accessible à tous. Nos innovations technologiques nous permettent de proposer une solution d'énergie photovoltaïque renouvelable adaptée à chaque budget. Qualité, fiabilité, simplicité et sécurité sont les valeurs clés de notre entreprise. Lorsque vous choisissez un système Enphase Energy, vous obtenez le meilleur retour sur investissement possible et vous êtes prêt pour l'avenir.

www.enphase.com/fr



Micro-onduleur Enphase® M250

Les micro-onduleurs convertissent l'énergie produite (courant DC) en énergie utilisable (courant AC). L'onduleur est le cœur de votre système et détermine votre retour sur investissement.



Enphase® Envoy-S

L'Envoy-S d'Enphase est le cerveau qui contrôle tout votre système. Il recueille les données, contrôle les micro-onduleurs et communique avec eux en simultané pour garantir les meilleures performances possible.



Logiciel Enphase® Enlighten

Grâce à Enlighten, vous pouvez contrôler l'état de votre système, via Internet. Ce logiciel émet aussi des suggestions pour réduire la consommation d'énergie.



Batterie AC d'Enphase

Avec la batterie AC d'Enphase vous pouvez stocker le surplus de votre production d'énergie, que vous pourrez utiliser par la suite, selon vos besoins.