


Dossier de Presse

17 juin 2009

Electrification du village de Marovato à Madagascar

# Schneider Electric affirme son investissement solidaire et son engagement dans les énergies renouvelables

**Schneider**  
 Electric

# Sommaire

<b>Communiqué de presse</b>	03
<b>Verbatim</b>	04
<b>Une solution d'accès à l'énergie adaptée aux contraintes du village de Marovato</b>	05
<b>Les solutions de Schneider Electric d'accès aux énergies renouvelables</b>	06
<b>Schneider Electric et son programme d'accès à l'énergie baptisé « BipBop »</b>	07
<b>L'Afrique, parent pauvre de l'accès à l'énergie</b>	08
<b>Biographies</b>	09

## A propos de Schneider Electric

Spécialiste mondial de la gestion de l'énergie, présent dans plus de 100 pays, Schneider Electric offre des solutions intégrées pour de nombreux segments de marchés. Le Groupe bénéficie d'une position de leader sur ceux de l'énergie et des infrastructures, des processus industriels, des automatismes du bâtiment, des centres de données et réseaux ainsi que d'une large présence dans les applications du résidentiel. Mobilisés pour rendre l'énergie sûre, fiable et efficace, ses 114 000 employés réalisent plus de 18,3 milliards d'euros de chiffre d'affaires en 2008 en s'engageant auprès des individus et des organisations afin de les aider à tirer le meilleur de leur énergie.

[www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)

# Schneider Electric apporte aux habitants d'un village malgache l'accès aux énergies renouvelables grâce à son programme BipBop

**Rueil-Malmaison (France), le 17 juin 2009** - Schneider Electric a présenté aux institutions malgaches locales l'installation solaire photovoltaïque et hors réseau ayant permis l'électrification du village de Marovato, situé sur la côte Est de Madagascar, le 27 mai dernier. Cet événement s'inscrivait dans le cadre du programme d'accès à l'énergie de Schneider Electric « Bip Bop ».

Schneider Electric a déployé tout son savoir-faire et ses compétences pour offrir une énergie sûre, fiable, efficace, productive et verte aux 120 habitants de Marovato. Pour ce faire, le Groupe a construit un partenariat original réunissant entreprises, associations et habitants, au sein de l'association Jirano. Cette association a pour vocation de mettre en place un système pérenne de fourniture d'électricité aux villages isolés de Madagascar.

Schneider Electric et ses partenaires ont développé une solution dédiée et adaptée à la nature et à la taille du projet. Elle assure ainsi le bon fonctionnement, le meilleur rendement et la protection de l'installation solaire. En plus de la mise à disposition d'un onduleur photovoltaïque et d'un chargeur Xantrex ainsi que de disjoncteurs, le Groupe a installé un équipement de supervision et de suivi à distance de l'armoire électrique par réseau GSM. La puissance de crête de l'installation atteint 1 400 W, alors que la consommation actuelle du village est de 490 W. Schneider Electric et l'association Jirano ont également développé un programme de formation des villageois à la maintenance de l'installation et 12 emplois dans les métiers de l'électricité seront créés. En 2009, il est prévu que les projets portés par Schneider Electric à Madagascar permettent l'électrification de 1 000 foyers, la formation de 100 personnes et la création de 50 emplois supplémentaires.

Dans un pays au réseau électrique restreint et où seulement 20 % de la population a accès à l'électricité, proposer une énergie propre et hors réseau constitue une réponse simple et efficace aux nécessités de développement des communautés défavorisées. En déployant ses solutions d'accès aux énergies renouvelables, Schneider Electric réaffirme son engagement sociétal de contribuer à l'amélioration de la qualité de vie des populations « du bas de la pyramide » et de faciliter l'accès aux soins et à l'éducation.

L'électrification de ce petit village malgache constitue la première réalisation du programme d'accès à l'énergie de Schneider Electric baptisé « BipBop » (Business Investment People at the Bottom of the Pyramid). Schneider Electric développe son action autour de trois champs complémentaires :

- Business : concevoir et mettre à disposition les solutions en distribution électrique à destination des populations défavorisées,
- Investment : créer un fonds d'investissement pour le développement d'entreprises dans le domaine de l'électricité,
- People : contribuer à la formation des jeunes en insertion professionnelle dans les métiers de l'électricité.

Consommer moins, produire mieux, améliorer l'efficacité énergétique, protéger l'environnement, contribuer au développement des énergies renouvelables : ces grands enjeux de développement durable sont au cœur des métiers et de la stratégie de Schneider Electric. L'électrification du village de Marovato dans le cadre du programme « BipBop » illustre la volonté de Schneider Electric de devenir l'acteur d'un cercle vertueux faisant converger activité, innovation et responsabilité.



## Verbatim



« L'électrification du village de Marovato démontre la capacité de Schneider Electric à déployer un système pérenne d'accès aux énergies renouvelables et adapté aux contraintes d'accessibilité. »

Claude Graff,  
Directeur Général Energies Renouvelables  
Schneider Electric

« La clef de la réussite de ce projet réside dans des collaborations d'un nouveau type, réunissant autour d'un même objectif des entreprises et des associations de villageois. Nous entendons poursuivre cette initiative dans les nouvelles économies, cibles de notre programme BipBop d'accès à l'énergie. »

Gilles Vermot Desroches,  
Directeur Développement Durable  
Schneider Electric



*Retrouvez les biographies des dirigeants de Schneider Electric en p. 9*

# Une solution d'accès à l'énergie adaptée aux contraintes du village de Marovato

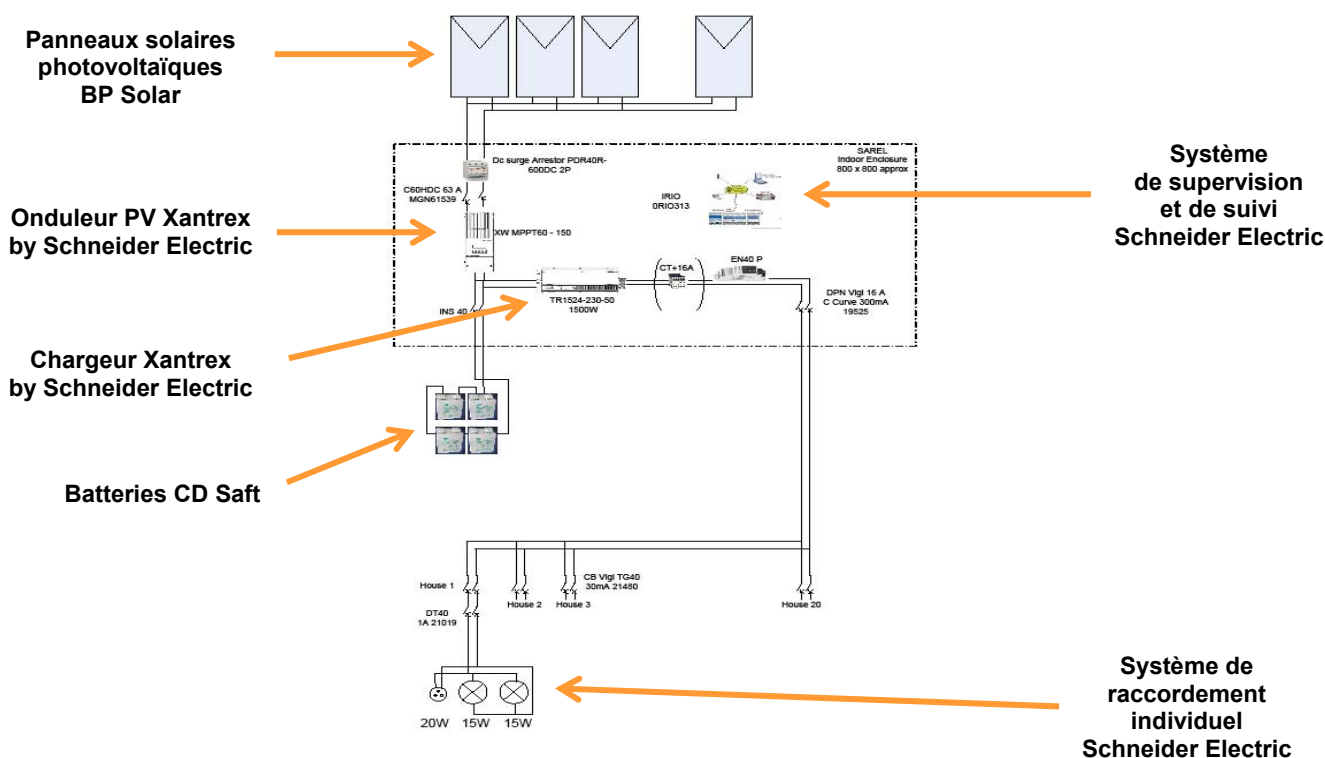
Au sein de l'association Jirano, Schneider Electric a mobilisé l'ensemble de ses compétences afin de proposer la solution la plus adaptée aux besoins très spécifiques des habitants du village malgache de Marovato.

## > Des besoins et un contexte particuliers

Situé sur la côte Est de l'île de Madagascar, le village de Marovato est constitué de 20 foyers isolés géographiquement du reste du monde. Le village ne peut être relié au réseau électrique malgache.

Avec la solution de Schneider Electric et de ses partenaires, les 120 habitants du village bénéficient d'un accès à une électricité propre et sûre 6 heures par jour.

## > Schéma de la solution mise en place à Marovato



## > Descriptif de la solution technique mise en place

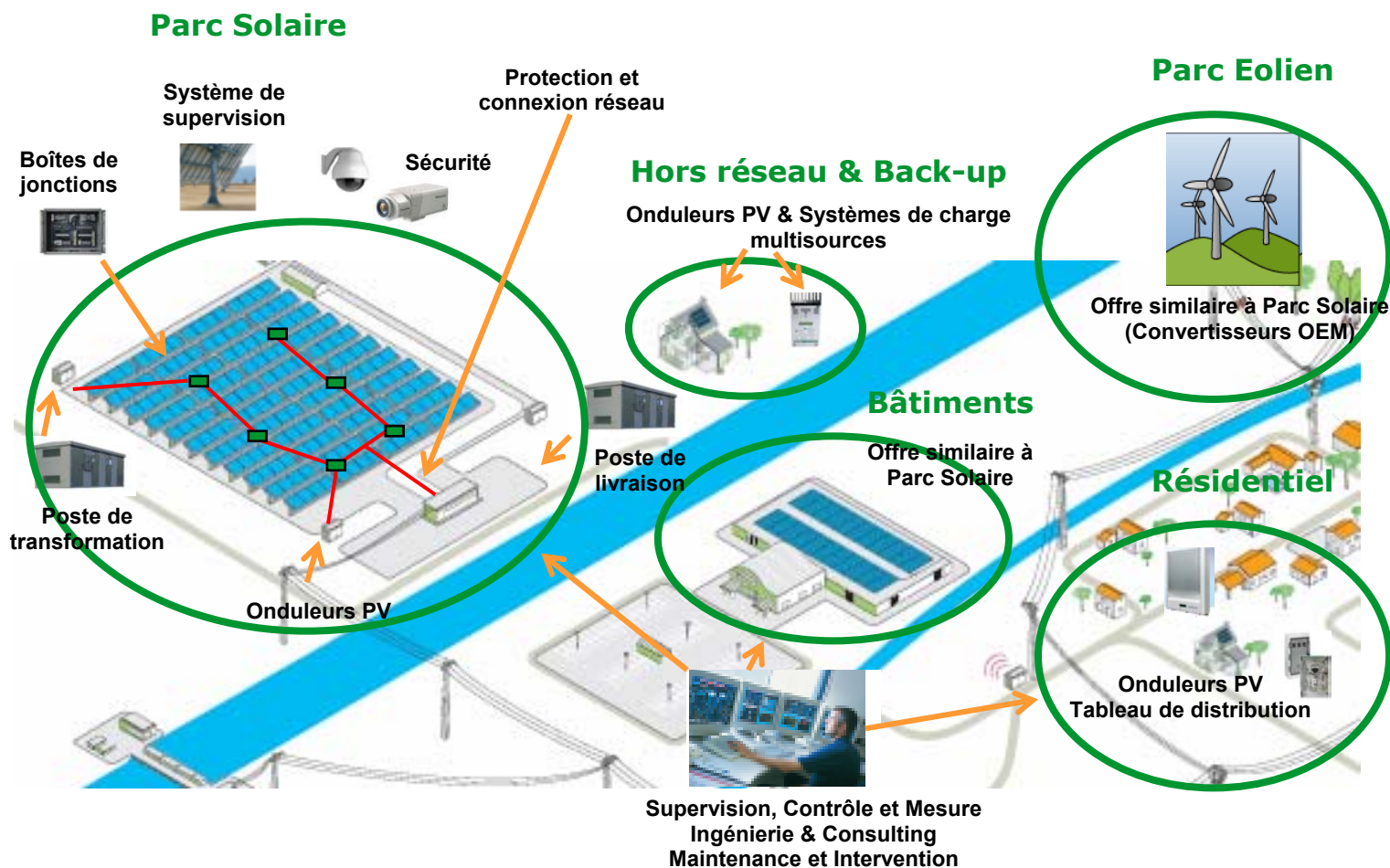
- 24 panneaux solaires photovoltaïques, produisant en moyenne 7KWh et fournis par BP Solar
- 1 onduleur Xantrex by Schneider Electric
- 18 batteries CD, fournies par Saft
- 1 chargeur Xantrex by Schneider Electric, d'une puissance de 1500W
- des disjoncteurs Schneider Electric pour protéger l'installation globale et chaque maison
- 1 équipement de supervision et de suivi fourni par Schneider Electric

# Les solutions de Schneider Electric d'accès aux énergies renouvelables

Fournisseur global d'accès aux énergies renouvelables, Schneider Electric développe des solutions dédiées, adaptées à la nature de chaque projet et à sa taille afin d'assurer le bon fonctionnement, le meilleur rendement et la protection de l'installation.

Schneider Electric peut ainsi mettre en œuvre ses solutions sur un parc solaire photovoltaïque ou éolien, mais aussi dans le résidentiel ou les bâtiments, sans oublier les projets hors réseau, constituant des solutions d'accès simple et rapide à l'électricité pour les populations et les communautés défavorisées.

## > Schéma type des offres de solutions Schneider Electric d'accès aux énergies renouvelables



### Avec l'acquisition de Xantrex, Schneider Electric se positionne comme un leader mondial des onduleurs pour le marché des énergies renouvelables

En acquérant Xantrex en juillet 2008, Schneider Electric devient le spécialiste de l'onduleur photovoltaïque, point d'entrée des installations solaires et éoliennes, permettant de transformer le courant continu produit par les générateurs « propres » (panneaux photovoltaïques ou turbines éoliennes) en courant alternatif. L'électricité ainsi produite est de haute qualité et compatible avec le réseau public.

# Schneider Electric et son programme d'accès à l'énergie baptisé « BipBop »

**L'accès à l'énergie est une préoccupation majeure pour les 1,6 milliards de personnes qui vivent actuellement sans électricité. Il contribue non seulement à l'amélioration de la qualité de vie, mais facilite également l'accès aux soins, à l'éducation et au développement de ceux qui en ont le plus besoin. Pour Schneider Electric, cet enjeu constitue une opportunité.**

## > Un enjeu au cœur de la stratégie de Schneider Electric

En tant que spécialiste mondial de la gestion de l'énergie, Schneider Electric a un rôle majeur à jouer pour permettre aux populations du « bas de la pyramide » d'accéder à l'électricité.

En investissant dans des communautés ou parties prenantes défavorisées, Schneider Electric développe son action autour de trois champs spécifiques :

- **Business**, concevoir et mettre à disposition les solutions en distribution électrique à destination des populations défavorisées,
- **Investment**, créer un fonds d'investissement pour le développement d'entreprises dans le domaine de l'électricité,
- **People**, contribuer à la formation des jeunes en insertion professionnelle dans les métiers de l'électricité.

Ce programme interne d'accès à l'énergie BipBop exprime la volonté de Schneider Electric de devenir l'acteur d'un cercle vertueux qui fait converger activité, innovation et responsabilité.



### Chiffres clefs 2008

Chaque jour, **1 300 foyers** dans le monde ont accès à l'électricité grâce aux compteurs de pré-paiement Conlog

**50 créations d'entreprise** dans les métiers de l'électricité sont soutenus par Schneider Electric

Plus de **2 300 jeunes** sont formés aux métiers de l'électricité dans **22 pays**.

## > Des plans de progrès mesurés régulièrement

L'évaluation du succès de ce programme repose sur trois indicateurs du Baromètre « Planète et Société » de Schneider Electric :

- contribuer à l'électrification d'un million de foyers du bas de la pyramide, grâce aux solutions Schneider Electric,
- former 10 000 jeunes du bas de la pyramide aux métiers de l'électricité,
- soutenir 500 entrepreneurs du bas de la pyramide dans la création de leur activité dans le secteur de l'électricité.

En savoir plus sur :

> [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)

> [www.barometre.schneider-electric.com](http://www.barometre.schneider-electric.com)

# L'Afrique, parent pauvre de l'accès à l'énergie

**Le continent africain fait face à de lourdes pénuries d'électricité : sur 930 millions d'Africains, près de 530 millions n'ont pas accès à l'électricité... A travers le projet mené à Madagascar, Schneider Electric illustre sa volonté d'apporter aux populations les plus défavorisées des solutions complètes d'accès à l'énergie.**

## > La consommation africaine d'électricité en chiffres

Alors que la consommation électrique en 2008 s'établit à **6 400 kWh/habitant/an au sein de l'Union Européenne**, la moyenne chute à **160 kWh/habitant/an dans la zone de l'Afrique subsaharienne\***.

A Madagascar, la consommation électrique moyenne par habitant est seulement de **56 kWh/habitant/an** en 2008 !

Aujourd'hui, les initiatives se multiplient pour aider les populations défavorisées d'Afrique à accéder à l'énergie nécessaire afin d'assurer le développement économique du continent, une meilleure éducation des plus jeunes et faire bénéficier d'un service de santé performant. Jean-Louis Borloo, Ministre Français de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire, a ainsi annoncé le 28 mai 2009 le lancement de l'initiative « *Energizing Africa : from Dream to Reality* ».



\* Source PNUD

## > Schneider Electric à Madagascar



Madagascar, situé dans l'Océan Indien, est la cinquième plus grande île du Globe et compte 20 millions d'habitants pour une superficie de 587 000 km<sup>2</sup>. Moins de 3% de la population rurale a accès à l'électricité (source : PNUD).

Schneider Electric est implanté à Madagascar depuis 2004 et compte aujourd'hui une dizaine de collaborateurs. Au-delà de son agence commerciale, implantée à Antananarivo, le Groupe opère sur l'important projet minier d'Ambatovy en tant que fournisseur d'une solution complète de distribution électrique.

Le projet de l'association Jirano sur le village de Marovato a été piloté par Schneider Electric en collaboration avec les autres agences du Groupe de la zone de l'Océan Indien.

L'équipe Schneider Electric à Madagascar est dirigée par Walid Sheta.

# Biographies

## > Claude Graff

Directeur Général Energies Renouvelables de Schneider Electric

Après deux ans en Afrique du Nord en tant qu'ingénieur hydraulicien, Claude Graff rejoint Merlin Gerin en 1972 où il occupe divers postes à responsabilités, en charge du développement des ventes et de l'activité à Lille, Tours et Paris. En 1988, nommé Directeur Commercial de Schneider Electric à Paris, il prend dans le même temps la tête de l'activité Moyenne Tension au niveau national et dirige l'ensemble des négociations avec EDF. En 1995, devenu Directeur International de l'activité Onduleur pour l'Asie et l'Europe, il prend part à la filialisation de MGE UPS Systems Grenoble par le biais d'un LBO. En 1999, en tant que Directeur Général Adjoint, il participe à un second LBO et parvient à maintenir le cap et renforcer MGE pendant « la bulle Internet ». En 2002, il devient Président de MGE, qui affiche depuis une croissance rentable (800M\$, 4000 personnes dans plus de 100 pays). Il joue un rôle moteur dans l'acquisition en 2006 par Schneider Electric du leader américain APC et son rapprochement avec MGE et intègre le Comité Exécutif de Schneider Electric, auquel il participe jusqu'en décembre 2008. Depuis 2007, Claude Graff a en charge le développement de l'activité Energies Renouvelables de Schneider Electric.

Claude Graff est également président, depuis 2005, du pôle de compétitivité Tenerrdis (Rhône-Alpes) dont l'ambition est de développer les nouvelles technologies de l'énergie. Il est également membre du Comité de Direction Général du Gimelec et a participé à ce titre au Grenelle de l'Environnement. Il est membre du conseil d'administration de Grenoble INP et également membre du conseil d'administration du SER (Syndicat des Energies Renouvelables).

## > Gilles Vermot Desroches

Directeur Développement Durable de Schneider Electric

Après une première expérience comme dirigeant d'ONG puis au sein d'un cabinet ministériel, Gilles Vermot Desroches a intégré le Groupe en 1998 pour créer et développer la Fondation Schneider Electric, sous l'égide de la Fondation de France. Il a pris la responsabilité de la démarche Développement Durable de Schneider Electric trois ans plus tard. Récemment, la direction Développement Durable a rejoint la direction de la Stratégie de Schneider Electric.

Ses missions sont les suivantes :

- améliorer davantage encore le niveau global de responsabilité de Schneider Electric,
- déployer de nouveaux engagements en termes de responsabilité sociale, sociétale et environnementale,
- garantir la bonne mise en œuvre des engagements internes et externes,
- concevoir et piloter des programmes innovants (accès à l'énergie avec le programme BipBop ; bilan carbone ; nouveau code de conduite)

Gilles Vermot Desroches est Membre du Conseil d'administration du forum français des amis du Pacte Mondial, de l'ORSE (Observatoire de la responsabilité sociétale des entreprises) de l'OSI (Observatoire Social International), et du Comité scientifique de l'IMS Entreprendre pour la cité. Maître de conférence à Sciences-Po Paris, il est également Président du Groupe Relance Verte de l'AFEP et de EPE visant à préparer la conférence de Copenhague.

# Petit lexique de l'énergie solaire

**Quelques mots et expressions à connaître lorsqu'on parle d'énergie solaire.**

**Courant alternatif :** courant électrique se déplaçant de façon bidirectionnelle à intervalle de temps régulier. Les producteurs d'électricité diffusent du courant alternatif.

**Courant continu :** courant électrique se déplaçant à chaque instant de façon unidirectionnelle. Les panneaux solaires photovoltaïques produisent du courant continu.

**Panneaux solaires photovoltaïques (ou PV) :** ensemble de cellules photovoltaïques connectées entre elles afin de produire une puissance suffisamment grande pour alimenter un appareil.

**Puissance :** quantité d'électricité consommée instantanément par un appareil ou délivrée instantanément par une source d'énergie, sous un courant et une tension électrique donnés. La puissance se mesure en Watt.

**Puissance-crête :** puissance maximale qu'un panneau photovoltaïque génère lorsqu'il est exposé perpendiculairement à un rayonnement solaire de 1000 W/m<sup>2</sup> dans des conditions idéales. La puissance-crête se mesure en Watt-crête (Wc).

**Rayonnement solaire instantané :** flux énergétique du soleil reçu à la surface de la terre sur un mètre carré à un instant donné. Il s'exprime en Watt par mètre carré (W/m<sup>2</sup>) et varie de 0 à un maximum de 1000 W/m<sup>2</sup> à la surface terrestre.

**Rayonnement solaire intégré :** flux énergétique du soleil reçu à la surface de la terre sur un mètre carré en une journée. Il s'exprime en Wattheure par mètre carré par jour (Wh/m<sup>2</sup>/jour). Egalement nommé énergie solaire journalière.

**Rendement :** pourcentage d'énergie que restitue un système énergétique. Tout système énergétique engendre des pertes lors de son fonctionnement.

**Tension électrique :** différence de potentiel entre deux points d'un appareil ou d'un circuit électrique. La tension se mesure en Volt.

**Volt :** unité internationale de mesure de la tension, symbole (V). 1000 V valent 1 kV.

**Watt :** unité internationale de mesure de la puissance, symbole (W). 1 Watt correspond à un courant de 1 Ampère sous une tension de 1 Volt. 1000 W valent 1 kW.

Apprenez en plus sur les énergies renouvelables sur [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com) !



**Relations Presse & Publiques Corporate**

Véronique Roquet Montégon

Tél. : 01 41 29 70 76

Email : [veronique.roquet-montegon@schneider-electric.com](mailto:veronique.roquet-montegon@schneider-electric.com)

[www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)

