

De façon générale les sociétés israéliennes du secteur militaire sont extrêmement performantes. Siliconwadi souhaite vous présenter l'une d'entre elles, particulièrement créative, dont les dispositifs pourraient se généraliser pour permettre à tous, d'avoir accès à l'eau potable.

Il s'agit de [Water-Gen](#) , société israélienne qui vend aux armées israéliennes, françaises, britanniques et américaines des dispositifs de production d'eau potable à partir de l'humidité présente dans l'air ambiant. Basée à Rishon LeZion, les dispositifs de Water-Gen sont à usage majoritairement militaire mais également civil et permettent de fournir de l'eau potable dans des situations d'impossibilité d'approvisionnement.

Les dispositifs de la société sont compatibles avec toutes les normes électriques et mécaniques et permettent de fournir une eau fraîche, potable et sécurisée afin d'éviter tout sabotage. Les différents générateurs d'eau ont été conçus pour fonctionner dans des conditions climatiques extrêmes.

La société possède plusieurs brevets et ses clients appartiennent essentiellement au secteur militaire : Les ministères de la défense israélien, français, britannique et américains utilisent différentes technologies mises au point par Water-Gen.

Water-Gen propose une gamme extrêmement large de dispositifs d'eau potable se répartissant entre le générateur d'eau potable au sol GEN-350G, le générateur pour véhicules GEN-40V et un dispositif portable de purification d'eau potable.

Le générateur au sol GEN-350G filtre l'air ambiant pour produire de l'eau fraîche et potable. De la forme d'un cube de 1.5 mètres de côté, il possède un réservoir qui maintient stérile l'eau récupérée dans l'atmosphère. Utilisant la technologie brevetée GENius™ technology, le GEN-350G produit 450 litres d'eau potable par jour dans des conditions de 25°C et 55% de taux d'humidité.

Depuis 2011, ce dispositif a été utilisé lors d'expérimentations de l'armée américaine, présenté lors d'exercice de l'Otan et récompensé par le ministère de la défense britannique. Son usage civil est potentiellement très large puisqu'il peut être utilisé dans tous les endroits dépourvus d'eau potable comme certains chantiers isolés, des installations minières,....Par ailleurs, en 2013, les services de secours israéliens ont fourni plusieurs dispositifs de ce genre aux sinistrés du Typhon Haiyan aux Philippines, pour leur permettre d'avoir accès à l'eau potable. L'usage du GEN-350G devrait se généraliser lors des catastrophes humanitaires.

Le deuxième dispositif de Water-gen est le générateur pour véhicules GEN-40V. Conçu pour fournir de l'eau potable à l'équipage des véhicules militaires, le système peut prendre différentes formes et dimensions afin de s'adapter à tous les types de véhicules permettant à chacun d'être indépendant en eau. Le GEN-40V produit 30 à 75 litres par jour en fonction des

conditions météo et s'adapte aux changements de température afin de fournir une eau de qualité constante. Le GEN-40V peut aussi être utilisé dans des trains de voyageurs pour alimenter en eau, les toilettes de chaque voiture.

Enfin le troisième dispositif principal de Water-gen est un système portable de purification d'eau qui se place dans le sac à dos d'un soldat. Doté de 3 batteries et pesant environ 10 kilogrammes au total, il permet de filtrer 180 litres d'eau sale par batterie, au rythme de 55 litres à l'heure soit 540 litres avec l'ensemble du dispositif. La technologie est ici différente de celle des 2 générateurs GEN-350G et GEN-40V, car le système portable permet de filtrer l'eau et non de la récupérer depuis l'air ambiant. A l'exception de l'eau salée, toutes les eaux même les plus saumâtres ou polluées peuvent être transformées en eau potable. Ce dispositif a été mis au point suite à une commande de l'armée israélienne pour ses troupes d'élite.

Ces trois dispositifs respectent les normes internationales les plus strictes sur la qualité de l'eau.