



Un confort naturel pour votre intérieur

nanoe™ X, technologie basée sur les radicaux hydroxyles

Un confort naturel pour votre intérieur

Les bienfaits de la nature sont bien connus. Mais connaissez-vous le pouvoir des radicaux hydroxyles ?

Présents en abondance dans la nature, les radicaux hydroxyles (également appelés radicaux OH) inhibent certains polluants, virus et bactéries, pour assainir et désodoriser.

La technologie permet de tirer parti de ces incroyables avantages en intérieur, de sorte que les endroits que nous fréquentons soient plus propres et agréables à vivre, que ce soit à la maison, au bureau, à l'hôtel, dans les magasins et les restaurants.

CHAQUE PERSONNE INHALE

18 KG

D'AIR PAR JOUR



EAU

1,2 KG

PAR PERSONNE
PAR JOUR



ALIMENTS

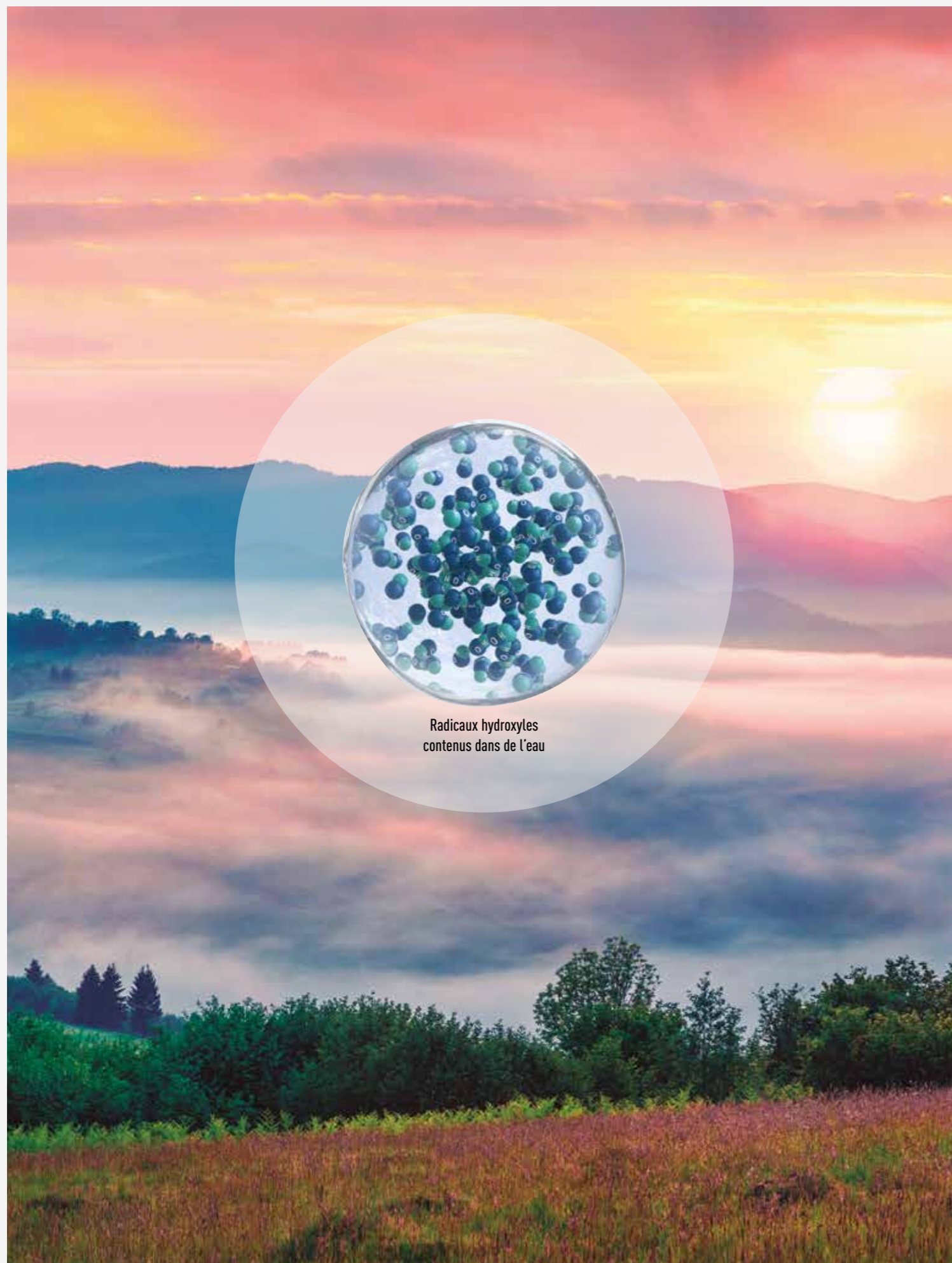
1,3 KG

PAR PERSONNE
PAR JOUR

Dans notre monde actuel, où la santé est au cœur des préoccupations, nous faisons de l'exercice, nous sommes attentifs à ce que nous mangeons et touchons, mais aussi à ce que nous respirons.

Il existe une technologie permettant d'amener les bienfaits de l'air extérieur à l'intérieur.





Radicaux hydroxyles
contenus dans de l'eau

Un processus naturel

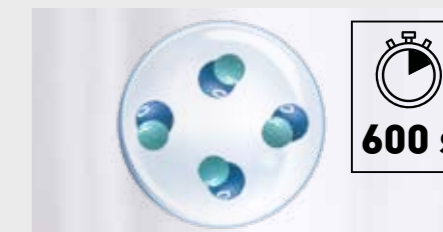
Les radicaux hydroxyles sont des molécules instables, qui cherchent à réagir avec d'autres éléments, tels que l'hydrogène, en les capturant. Grâce à cette réaction, les radicaux hydroxyles empêchent la prolifération de certains polluants tels que les bactéries, les virus, les moisissures et les mauvaises odeurs en les décomposant et en inhibant leurs effets néfastes. Ce processus naturel présente des avantages majeurs en matière d'amélioration des espaces intérieurs.

La technologie nanoe™ X de Panasonic va encore plus loin et apporte cet élément naturel – les radicaux hydroxyles – à l'intérieur pour aider à créer un environnement idéal.

En créant des radicaux hydroxyles contenus dans de l'eau, la technologie nanoe™ X augmente considérablement leur efficacité : la durée de vie des radicaux hydroxyles, de moins d'une seconde dans la nature, passe à plus de 600 secondes (10 minutes), ce qui assure une diffusion plus large dans l'espace.

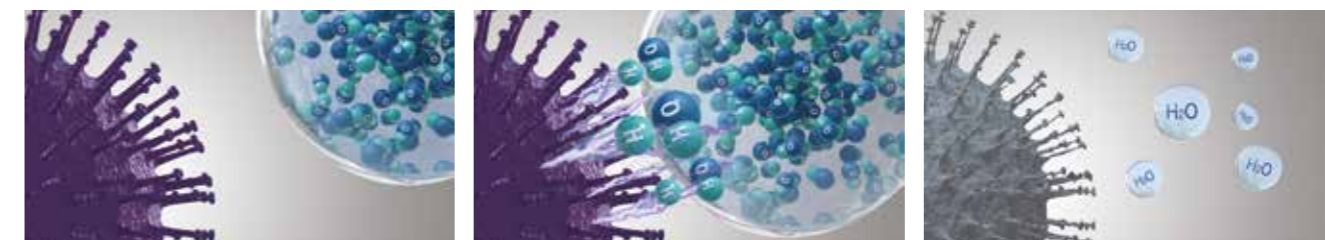


Radicaux hydroxyles dans la nature



Radicaux hydroxyles contenus dans de l'eau

Grâce aux propriétés de nanoe™ X, plusieurs types de polluants peuvent être inhibés, tels que les bactéries, les virus, les moisissures, les allergènes, le pollen et certaines substances dangereuses.



nanoe™ X atteint de manière fiable les polluants.

Les radicaux hydroxyles dénaturent les protéines des polluants.

L'activité des polluants est inhibée.

Qu'est-ce qui rend nanoe™ X unique ?



La technologie des radicaux hydroxyles inhibe certains polluants, virus et bactéries pour assainir et désodoriser. Grâce à cette technologie avancée, même les tissus à mailles serrées peuvent être traités à l'aide de cette solution, ce qui signifie que les rideaux, stores, tapis et meubles peuvent tous bénéficier de cette technologie pour inhiber les substances dangereuses, y compris sur les surfaces dures et, bien sûr, l'air que nous respirons.



1 | Échelle microscopique. À un milliardième de mètre, nanoe™ X est beaucoup plus petit que la vapeur et peut pénétrer en profondeur dans les tissus pour les désodoriser.



2 | nanoe™ X peut atteindre tous les coins d'un espace et ses surfaces. Contenu dans de minuscules particules d'eau, il a une longue durée de vie et peut se propager sur de longues distances.



3 | nanoe X Mark 2 produit 9 600 milliards de radicaux hydroxyles par seconde. De plus grandes quantités de radicaux hydroxyles contenus dans nanoe™ X conduisent à des effets remarquables dans l'inhibition des polluants.



4 | Aucun entretien. Le dispositif nanoe™ X, constitué de titane et sans filtre, ne nécessite aucun entretien.



nanoe™ X : les 7 bénéfices de la technologie unique de Panasonic

Désodorise



Odeurs

Inhibe 5 types de polluants



Bactéries et virus



Moisissures



Allergènes



Pollen



Substances dangereuses



Peau et cheveux

* L'image montre le générateur nanoe X Mark 2.

* Consultez le site <https://aircon.panasonic.fr> pour obtenir plus de détails, ainsi que les données de validation.

nanoe™ X, une technologie validée à l'international

L'efficacité de la Technologie nanoe™ X a été testée par des laboratoires indépendants en Allemagne, au Danemark, en Malaisie et au Japon.

99,9 %*
D'INHIBITION DE
CERTAINES
BACTÉRIES

L'efficacité de nanoe™ X

	Tests réalisés		Résultat	Capacité	Durée	Organisme de test	Numéro de rapport
EN SUSPENSION DANS L'AIR	Virus	Bactériophage ΦX174	99,7 % d'inhibition	Env. 25 m³	6 h	Kitasato Research Center for Environmental Science	24_0300_1
	Bactérie	Staphylocoque doré	99,9 % d'inhibition	Env. 25 m³	4 h	Kitasato Research Center for Environmental Science	2016_0279
ADHÉRÉS	Virus	Coronavirus félin	99,3 % d'inhibition	45 L	2 h	Yamaguchi University Faculty of Agriculture	
		Virus de la leucémie murine xénotrope	99,999 % d'inhibition	45 L	6 h	Charles River Biopharmaceutical Services GmbH	
		Virus de la grippe (sous-type H1N1)	99,9 % d'inhibition	1 m³	2 h	Kitasato Research Center for Environmental Science	21_0084_1
	Bactérie	Staphylocoque doré	99,9 % d'inhibition	20 m³	8 h	Danish Technological Institute	868988
	Pollen	Pollen d'ambrosie	99,4 % d'inhibition	20 m³	8 h	Danish Technological Institute	868988
		Cèdre	97 % d'inhibition	Env. 23 m³	8 h	Panasonic Product Analysis Center	4AA33-151001-F01
Odeurs	Odeur de fumée de cigarette	Intensité des odeurs réduite de 2,4 niveaux	Env. 23 m³	0,2 h	Panasonic Product Analysis Center	4AA33-160615-N04	



En savoir plus sur les tests : <https://www.panasonic.com/global/corporate/technology-design/technology/nanoe.html>



La dernière version de nanoe™ X utilise un système de « décharge à plusieurs conducteurs » qui concentre la décharge sur 4 électrodes en forme d'aiguille, augmentant considérablement le nombre de radicaux hydroxyles.

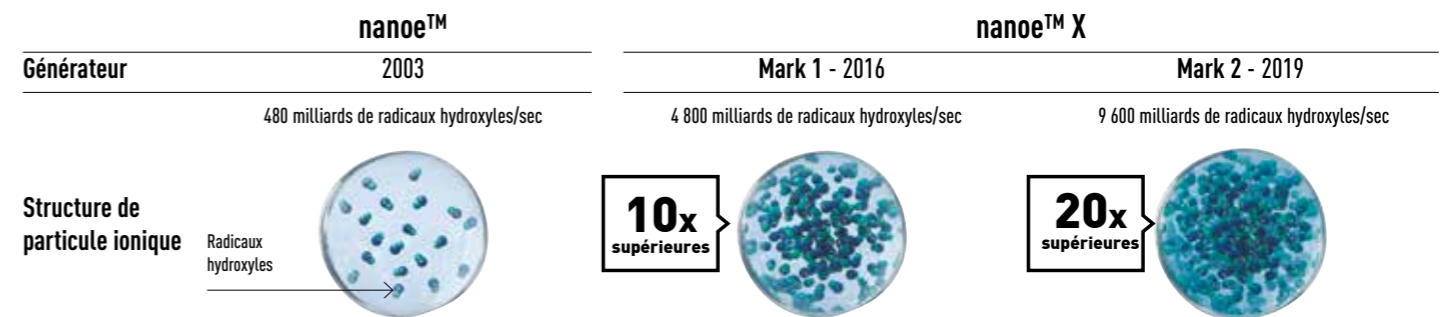


Comment nanoe™ X est généré

- 1 | L'électrode produit de la condensation.
- 2 | Une décharge électrique est appliquée à l'eau (sans danger).
- 3 | Les particules nanoe™ X sont générées.

* L'image montre le générateur nanoe X Mark 1.

Le premier appareil nanoe a été développé par Panasonic en 2003. Après des années d'investissements en R&D, la technologie a été améliorée avec le lancement de nanoe™ X, avec des performances 10 et 20 fois supérieures.



* Réduction de 99,9 % du staphylocoque doré après 8 heures d'exposition. Organisation de test : Danish Technological Institute. Rapport n° 868988.

Où la technologie nanoe[™] X est-elle utilisée ?

Depuis 2003, "nanoe" fait partie intégrante de la vie de millions de personnes.

On retrouve cette technologie dans diverses applications pour assainir l'air et les surfaces, comme les trains, les ascenseurs, les voitures, les appareils électroménagers ou de beauté... ainsi que dans la climatisation.

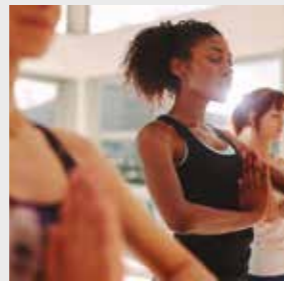
Les solutions Panasonic chauffage & refroidissement intègrent la technologie nanoe[™] dans une large gamme d'équipements pour les applications résidentielles et tertiaires. Ce système ne nécessite pas de filtre ou d'entretien et peut fonctionner indépendamment du chauffage ou de la climatisation.



Résidentiel



Magasin



Salle de sport



Hôtel



Bureau



Clinique



Restaurant

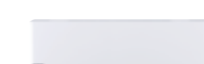



Hôpital

La technologie a été adoptée dans les maisons et dans les bâtiments recevant du public où une meilleure qualité de l'air est souhaitée, comme les bureaux, les hôpitaux, les centres de santé et les hôtels.

RÉSIDENTIEL

Split et Multi Split. Générateur nanoe X Mark 1 intégré


 **Unité murale Etherea Z**
CS-(M)Z**VKE(W). 7 capacités : de 1,6 à 7,1 kW

 **Unité murale Etherea XZ**
CS-XZ**VKE(W). 4 capacités : de 2,0 à 5,0 kW

 **Console**
CS-Z**UFEAW. 3 capacités : de 2,5 à 5,0 kW

TERTIAIRE

PACi. Générateur nanoe X Mark 1 intégré ou en option


 **Cassette 90x90 PU2. CZ-CNEXU1 en option**
S-**PUZE5B. 7 capacités : de 3,6 à 14 kW

 **Cassette 90x90 PU3 intégrée de série**
S-****PU3E. 7 capacités : de 3,5 à 14 kW

PACi. Générateur nanoe X Mark 2 intégré

 **Unité gainable PF3**
S-****PF3E. 7 capacités : de 3,6 à 14 kW

DRV (ECOi & ECO G) Générateur nanoe X Mark 1 intégré ou en option

 **Cassette 90x90 MU2. CZ-CNEXU1 en option**
S-**MUZE5A. 11 capacités : 2,2 à 16 kW

 **Console intégrée de série**
S-**MG1E5N. 5 capacités : 2,2 à 5,6 kW

Panasonic solutions chauffage & refroidissement intègre la technologie nanoe[™] dans une large gamme d'équipements.

* Disponibilité selon le pays

Panasonic

Découvrez comment Panasonic prend soin de vous en consultant le site
www.aircon.panasonic.fr

Panasonic France
Solutions chauffage & refroidissement
1 à 7 rue du 19 mars 1962, 92238 Gennevilliers Cedex

solutions **chauffage** & **refroidissement**

