

A close-up photograph of two hands, one from the left and one from the right, with fingers gently cupped together to form a heart shape. Inside the heart, a vibrant green and blue image of the Earth is visible, showing continents and oceans. The background is a solid dark green.

L'amour d'un avenir meilleur



Grodan®

Une filiale du groupe ROCKWOOL

Tout commence par la passion



Hub Janssen
Directeur général
de GRODAN

Je suis ravi de vous présenter la politique de l'entreprise Grodan. C'est l'histoire d'une entreprise tournée vers le développement durable, dans l'objectif de construire un avenir meilleur pour la planète.

L'idée a germé grâce à l'évolution des mentalités, grâce à notre nouvelle approche concernant des systèmes de production capables de préserver l'environnement et de nourrir l'humanité. Nous avons demandé à nos principaux partenaires d'évaluer cette manière de penser et de nous accompagner dans la façon de communiquer au mieux sur ce sujet. C'est ainsi qu'est née la brochure que vous avez entre vos mains. Elle présente de manière argumentée notre vision pour l'avenir.

Notre politique d'entreprise est aussi une histoire de passionnés, le principe de Precision Growing est ancré dans nos gènes. Notre but : accroître les rendements tout en réduisant l'usage de ressources naturelles devenues précieuses. Conscient de son impact sur les hommes, la planète et l'économie, Grodan participe activement à la construction d'une agriculture parée pour l'avenir, capable de nourrir sainement l'humanité d'aujourd'hui et les générations futures.

Un grand merci à tous ceux qui ont apporté leur pierre à l'édifice.

Je suis très heureux de pouvoir préfacier cette brochure qui présente la vision de Grodan pour l'avenir.

L'université de Wageningen est un organisme de recherche spécialisé sur « une alimentation et des modes de vie plus sains ». Notre objectif est d'étudier les potentialités de la nature pour accroître notre qualité de vie. Le monde est en pleine mutation. La démographie mondiale explose alors que la population occidentale est vieillissante. La pression foncière augmente, le climat change, les énergies fossiles et les ressources en eau se raréfient. Notre rôle est d'amener les productions agricoles sur la voie du développement durable alors que les exigences en matière d'alimentation évoluent en faveur d'une plus grande diversité de produits sains, sûrs, et avec des effets positifs sur la santé. Le rôle de l'université de Wageningen n'est pas seulement de développer des programmes de recherches dans des domaines de pointe, elle doit aussi favoriser leur mise en œuvre à travers le monde.

Grodan se distingue par son implication en faveur d'une filière alimentaire plus saine et en accord avec le développement durable. C'est la raison pour laquelle je suis particulièrement heureux de constater que Grodan a choisi de confirmer et de renforcer ses orientations. Son approche rigoureuse pour qualifier et argumenter scientifiquement sa démarche est caractéristique de l'état d'esprit de cette entreprise.



Prof. dr. ir. Leo Marcelis
Directeur du département
horticulture et
physiologie des plantes
de l'université de
Wageningen

Comment nourrir le monde en 2050?

En 2050, la terre comptera 9 milliards d'habitants, 70 % d'entre eux seront des citadins. Il faudra que cette population urbaine en pleine croissance puisse accéder à une alimentation saine et nourricière. Les gouvernements et les ONG (Organisations Non-Gouvernementales) encouragent la consommation de produits frais pour des raisons de santé, mais ils soulignent aussi l'importance de produire des produits sains dans le cadre d'une agriculture durable. Parallèlement, les consommateurs sont de plus en plus soucieux de leur santé, ils privilégient les circuits courts, les produits naturels et écologiques. Ces tendances résultent d'une prise de conscience très forte et récente de l'importance d'une alimentation saine.

Selon les prévisions, nous allons devoir doubler la production alimentaire mondiale tout en réduisant de moitié nos besoins en ressources naturelles. C'est donc un des plus grands défis que nous avons à relever aujourd'hui. L'eau, les fertilisants, les terres et l'énergie sont des ressources essentielles pour la production de notre alimentation. Moins de 1 % de l'eau douce disponible dans le monde est destinée à la consommation humaine, 70 % de cette eau est utilisée pour l'irrigation agricole. La raréfaction de l'eau est un des sujets qui est abordé dans le cadre des objectifs de développement durable (ODD) de l'Agenda 2030 adoptés par les Nations Unies. Par ailleurs, les gisements en fertilisants, facteur déterminant de la production alimentaire, se tarissent. La montée constante de la pression foncière a un impact sur la qualité et la quantité des terres disponibles pour l'agriculture.

Toutes ces raisons confirment que la production alimentaire doit doubler tout en réduisant de moitié la consommation en intrants





Un enracinement dans la culture durable

Grodan fournit des substrats de culture innovants et durables pour les producteurs professionnels et les jardiniers amateurs. Depuis 50 ans, nos équipes s'efforcent de créer un environnement optimal pour le développement du système racinaire, afin d'obtenir des plantes robustes et en bonne santé. Nous travaillons à la mise au point de solutions de culture les plus durables possible, et à les rendre accessibles au plus grand nombre à travers le monde. Ainsi, nous contribuons à la construction d'une agriculture tournée vers l'avenir, pour que dans le monde entier, les populations d'aujourd'hui et les générations futures puissent accéder à une alimentation saine.

Nos substrats de culture sont adaptés au concept Precision Growing, la méthode de production la plus performante en terme de durabilité et selon laquelle la plante reçoit exactement ce dont elle a besoin. Ce mode de production performant vise à améliorer la productivité et la qualité des récoltes en produits frais, tout en optimisant l'utilisation des intrants.

Grodan associe ainsi tous les ingrédients d'une agriculture durable, en facilitant la production d'une alimentation nourricière et ayant un effet positif sur la santé du consommateur, en protégeant la planète grâce à une moindre utilisation des ressources, en préservant la rentabilité du producteur dans le but de pérenniser son activité.

En faveur d'une production alimentaire durable pour les générations futures



Produire plus avec moins

L'idée de produire plus avec moins est solidement enracinée dans l'esprit de notre entreprise. Depuis que nous avons inventé la culture sur laine de roche, en 1969, la démarche Grodan n'a cessé d'évoluer dans le sens du développement durable. Nos premiers clients ont opté pour la culture sur substrat afin d'éviter le recours à la désinfection du sol et l'usage du bromure de méthyle, un produit chimique très toxique. Nos substrats leur permettaient d'alimenter les plantes en eau et engrais avec précision et efficacité. Ainsi, le rendement par mètre carré a continué à augmenter alors qu'ils économisaient de l'eau, des engrais, et que par conséquent, ils voyaient leurs coûts de production diminuer d'autant.

Grodan peut être considéré comme l'un des pères fondateurs du concept de Precision Growing dans le secteur des cultures sous serre. Aujourd'hui, les producteurs disposent d'une large gamme de produits toujours plus innovants pour répondre à leurs besoins à tous les stades de la production, de la pépinière à la récolte.

Une démarche en perpétuelle évolution

En faire beaucoup plus avec encore moins



✓ Plus de rendement / m²

✓ Plus de rotations par an

✓ Plus de ressources foncières grâce à l'exploitation de terres non agricoles

Moins de terre

Precision Growing améliore l'utilisation des terres disponibles

La culture hors-sol peut être réalisée n'importe où, même dans des bâtiments et sur des surfaces bétonnées. C'est une solution pour approvisionner les villes en produits frais tout en réduisant la distance qui sépare le producteur du consommateur. L'agriculture urbaine peut réduire de 75 % ou plus les besoins fonciers destinés à la production de légumes.



Moins d'eau

L'eau nécessaire à la production d'1 kg de tomates

Dans le sol, toute l'eau n'est pas disponible pour les racines, ce qui veut dire que l'on peut avoir une surconsommation en eau qui peut très vite atteindre 50 à 100 % des besoins. Avec la culture hors-sol, ce n'est pas le cas. L'eau en excédent peut facilement être recyclée, pour une utilisation plus efficace. D'autre part, le substrat de culture en laine de roche permet d'utiliser des systèmes d'irrigation innovants, capables de mesurer et de gérer la consommation en eau, dans le but d'éviter tout excès d'irrigation.

Plein champ	Serre sans recyclage	Serre avec recyclage
60 L	22 L	15 L

Serre haute technologie 4 L

// Nourrir une population mondiale de 9,1 milliards de personnes en 2050, nécessite d'accroître la production alimentaire de 70 % entre 2005/07 et 2050. Les pays développés devront quasiment doubler leur production. //

Source: Rapport FAO-conférence 'How to Feed the World in 2050'

Sources utilisées

Les données présentées dans cette brochure sont le résumé d'une étude scientifique dirigée par le Dr. ir. Ep Heuvelink et le Prof. dr. ir. Leo Marcelis de l'université de Wageningen. Vous trouverez ci-dessous un extrait de la bibliographie ayant servi à cette étude. La bibliographie complète est disponible sur demande.

Gestion de l'eau

Beerling, E.A.M., C. Blok, C., Van der Maas, A.A., and Van Os, E.A., 2014. Closing the Water and Nutrient Cycles in Soilless Cultivation Systems. Acta Horticulturae 1034: 49-55.

Van Kooten, O., Heuvelink, E., Stanghellini, C., 2008. New developments in greenhouse technology can mitigate the water shortage problem of the 21st century. Acta Horticulturae 767: 45-52.

Qualité de l'eau

Massa, D., Incrocci, L., Maggini, R., Carmassi, G., Campiotti, C.A., Pardossi, A. 2010. Strategies to decrease water drainage and nitrate emission from soilless cultures of greenhouse tomato. Agricultural Water Management 97: 971-980.

Tüzel, I.H., Tüzel, Y., Gül, A., Meriç, M.K., Yavuz, O., Eltez, R.Z. 2001. Comparison of open and closed systems on yield, water and nutrient consumption and their environmental impact. Acta Horticulturae 554: 221-228.

Urbanisation

Hussain, A., Iqbal, K., Aziem, S., Mahato, P., Negi, A.K. 2014. A review on the science of growing crops without soil (soilless culture) - A novel alternative for growing crops. International Journal of Agriculture and Crop Sciences 7: 833-842.

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2014). World Urbanization Prospects: The 2014 Revision, Highlights (ST/ESA/SER.A/352). ISBN 978-92-1-151517-6.

Gestion des engrais

Massa, D., Incrocci, L., Maggini, R., Carmassi, G., Campiotti, C.A., Pardossi, A. 2010. Strategies to decrease water drainage and nitrate emission from soilless cultures of greenhouse tomato. Agricultural Water Management 97: 971-980.

Pronk, A.A., Voogt, W., De Kreij, C., Smit, A.L., Van der Lugt, G.G., Marcelis, L.F.M. 2007. Bouwstenen voor het opstellen van gebruiksnormen voor nutriënten bij teelten onder glas. Plant Research International, Wageningen, the Netherlands, Report 141.

Pression foncière

Cicekli, M., Barlas, N. T., 2014. Transformation of today greenhouses into high technology vertical framing systems for metropolitan regions. Journal of Environmental Protection and Ecology 15: 1779-1785.

Lambin, E., Meyfroid, P., 2011. Global land use change, economic globalization, and the looming land scarcity Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 108: 3465-3472.

Valeur nutritive

Gravel, V., Blok, W.J., Hallmann, E., Carmona-Torres, C., Wang, J., Peppel, A.C. van de, Condor Golec, A.F., Dorais, M., Meeteren, U. van, Heuvelink, E., Rembialkowska, E., Bruggen, A.H.C. van. 2010. Differences in N uptake and fruit quality between organically and conventionally grown greenhouse tomatoes. Agronomy for Sustainable Development 30: 797-806.

Thybo, A.K., Bechmann, I.E. and Brandt, K. 2005. Integration of sensory and objective measurements of tomato quality: quantitative assessment of the effect of harvest date as compared with growth medium (soil versus rockwool), electrical conductivity, variety and maturity Journal of the Science of Food and Agriculture 85: 2289-2296.

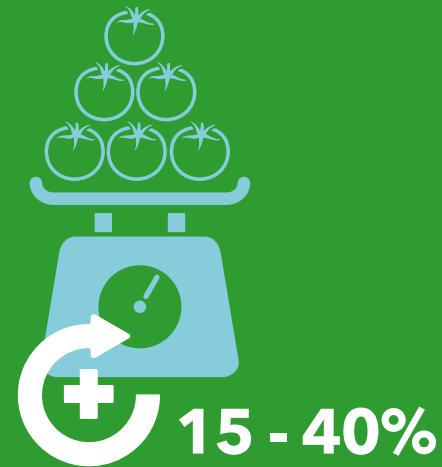


Prof. dr. ir. Leo Marcelis

Plus de rendement

Le rendement des cultures hors-sol par rapport à celui des cultures en plein champ

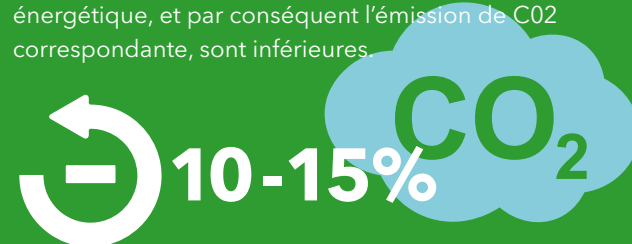
Les cultures hors-sol sur substrat en laine de roche permettent d'obtenir des rendements par mètre carré supérieurs à ceux des cultures en plein champ. Dans une serre, il est possible de créer des conditions climatiques favorables à la croissance des plantes. En associant à ces conditions, les principes du modèle Précision Growing, les producteurs sont capables d'apporter aux plantes la quantité exacte d'eau et de fertilisants dont elles ont besoin. On obtient ainsi des plantes plus fortes, capables de produire plus de fruits.



Moins d'émission de CO2

Les émissions de gaz à effet de serre pour un kilo de production issu de cultures hors-sol sont bien moindres que dans le cas de cultures en pleine terre.

L'impact environnemental d'une serre est surtout lié à utilisation d'énergie fossile pour le chauffage. Avec la culture hors-sol, les rendements augmentent de façon significative par rapport à une culture en pleine terre. Ainsi, pour chaque kilo produit, la consommation énergétique, et par conséquent l'émission de CO2 correspondante, sont inférieures.



Moins d'engrais

Au delà d'une utilisation efficace de l'eau, le modèle Précision Growing permet également d'utiliser les engrais de manière plus efficace, puisque les excédents peuvent être réutilisés. Grâce à Précision Growing, les producteurs connaissent les besoins exacts de la plante. La quantité d'engrais nécessaire à la production d'un kilo de fruits peut ainsi diminuée de 25 % par rapport à une consommation moyenne en condition de plein champ. Sous serre, il est même possible de recycler la solution nutritive afin de réutiliser les fertilisants qui n'ont pas été absorbés par la plante. Dans ce cas, l'économie en engrais peut représenter jusqu'à 78 %, ceci sans perdre en rendement ni en qualité.



Définitions

Fertilisant

Un fertilisant correspond à toute substance, tel qu'un engrais organique (fumier), minéral ou de synthèse, qui ajoutée à l'environnement racinaire, augmente la productivité de la plante.

Hydroponie

L'hydroponie est, un mode de culture conduit en hors-sol, utilisant un engrais minéral dilué dans un solvant à base d'eau. La laine de roche (laine minérale) est le substrat de culture le plus répandu dans le cas de culture hydroponique.

Culture hydroponique Grodan

Les plantes cultivées en hydroponie sur substrat de laine de roche Grodan reçoivent la quantité exacte d'eau et d'engrais nécessaire à une croissance optimale. Les rejets d'eau et d'engrais dans l'environnement, ainsi que l'usage de pesticides sont extrêmement limités.

Organisation non-gouvernementale (ONG)

Une organisation non-gouvernementale (ONG) est une organisation à but non lucratif, indépendante des états et des organisations internationales.

Agriculture biologique

Les produits bio sont issus de cultures qui respectent le cahier des charges de l'agriculture biologique. Ce dernier est basé sur un système de production qui prend en compte des facteurs de durabilité, d'amélioration de la fertilité des sols, de biodiversité, tout en interdisant, à quelques rares exceptions, l'usage des pesticides de synthèse, des antibiotiques, des engrais chimiques, des organismes génétiquement modifiés (OGM), et des hormones de croissance.

Remarque: la réglementation concernant l'agriculture biologique sous serre n'est pas la même en Europe et aux Etats-Unis, en particulier pour ce qui concerne la culture biologique hors-sol. Cette dernière est actuellement autorisée aux Etats-Unis, sauf sur de la laine de roche. Elle est interdite en Europe où l'agriculture biologique n'est autorisée qu'en conditions de cultures de pleine terre.

Precision Growing à la portée de tous

Le concept Precision Growing permet aux producteurs professionnels de mieux contrôler les principaux paramètres de croissance et de créer au niveau du substrat en laine de roche un environnement idéal pour le développement du système racinaire. Grodan est le 1er fournisseur mondial de substrats en laine de roche pour les professionnels des cultures sous serre et a l'ambition de mettre le concept Precision Growing à la portée de tous.

Ce concept d'agriculture durable ouvre de belles perspectives dans les pays où la croissance démographique est forte et où l'offre alimentaire doit suivre tout en utilisant le moins de ressources possible. D'autant que la demande va continuer à croître au cours de ces prochaines années.

Le système de culture hors-sol proposé par Grodan trouve sa place partout, y compris en zones urbaines où les cultures traditionnelles en pleine terre n'ont pas leur place. Les friches urbaines, ou encore les bâtiments abandonnés tels que les vieux moulins, les usines ou les bureaux désaffectés, peuvent devenir des zones dédiées à une production alimentaire de proximité. En diminuant la distance parcourue par les aliments, la filière alimentaire réduit encore son impact sur l'environnement.

Pour les consommateurs qui veulent produire eux-mêmes leur alimentation, Precision Growing leur offre une solution technique à la fois efficace, simple à mettre en œuvre, et ludique.

Une culture durable, partout et pour tous





La passion des hommes, de la planète et du résultat



Les hommes

La sécurité alimentaire est, pour chacun, une composante essentielle d'une vie saine et moderne. Des enquêtes montrent que la présence potentielle de résidus de pesticides dans l'alimentation est aujourd'hui la principale préoccupation des consommateurs responsables.

La teneur en résidus de pesticides dans l'alimentation fait aujourd'hui l'objet d'une réglementation très stricte partout dans le monde. Les produits sont régulièrement analysés. Les serristes modernes qui pratiquent la culture hors-sol favorisent les méthodes biologiques alternatives leur permettant de lutter contre les ravageurs en introduisant des insectes auxiliaires, ou utilisent des bourdons pour polliniser leurs cultures. Leur objectif est de limiter au maximum le recours aux produits phytosanitaires de synthèse afin de ne pas anéantir le bénéfice des insectes auxiliaires dans lesquels ils ont investi.

La planète



Intégrer le développement durable au cœur de notre activité, c'est se préoccuper de l'impact global que peuvent avoir nos produits dans le monde. Notre but est d'embellir la vie de tous ceux qui sont concernés par nos produits.

Les produits Grodan sont parfaitement adaptés à la production d'une alimentation saine et durable tout en apportant une réponse au problème de la pollution de l'eau. Le concept Precision Growing est compatible avec les systèmes en circuit fermés car il permet de recycler l'eau et les fertilisants. De ce fait, la migration des engrais vers le sol et les eaux souterraines est très fortement limitée par rapport aux systèmes de cultures en sol traditionnel. Dans le cas des systèmes les plus performants, il est possible de supprimer totalement le risque de pollution par les fertilisants.

D'autre part, Precision Growing joue un rôle positif sur le principal impact environnemental des productions sous serre que sont les émissions de CO₂ liées à la combustion d'énergies fossiles et au chauffage. Dans le cas des cultures hors-sol, l'augmentation significative des rendements se traduit par une baisse de l'empreinte carbone au niveau de chaque kilo de production.

En plus de favoriser l'élimination de la pollution de l'eau et la réduction de l'empreinte carbone des cultures sous serres, le principe de « produire plus avec moins » permet aussi d'utiliser plus efficacement les terres disponibles. Cela se traduit tout simplement par :

- plus de rendement par m², et donc moins de surfaces nécessaires.
- Une croissance plus rapide, des cycles plus courts, et donc plus de rotations chaque année.
- La possibilité de cultiver sur des surfaces agricoles ou dans des bâtiments.

Les résultats



En agissant de manière durable, nous devrions laisser un monde meilleur à nos enfants et pour les générations futures. Produire une alimentation saine et nourricière tout en utilisant moins de ressources naturelles est un moyen essentiel pour atteindre cet objectif. Pour les consommateurs, la garantie d'avoir accès à des produits sains et sûrs à prix abordables est une de leurs principales priorités. Pour les producteurs, la garantie d'une valorisation de leur production est essentielle pour l'avenir de leur activité.

Actuellement, le monde doit faire face à de nombreux défis, notamment celui d'une augmentation de la demande alimentaire alors que les ressources naturelles nécessaires pour répondre à cette demande se raréfient. Le concept Precision Growing permet aux producteurs d'atteindre des rendements plus élevés tout en utilisant moins d'eau, moins d'engrais, moins de surfaces agricoles. Cela permet d'augmenter les rendements tout en limitant de manière très significative les émissions de CO₂ pour chaque kilo produit. Ce n'est pas uniquement le mode de production le plus performant en matière de développement durable, c'est aussi la solution la plus rentable.

Les solutions Grodan

En associant ses substrats de culture en laine de roche à des outils de production innovants et des conseils personnalisés, Grodan concrétise le concept Precision Growing. Cette offre globale unique est idéale pour assurer la production d'une alimentation durable.



Bouchons, cubes et pains

L'offre Grodan se compose de bouchons pour le semis et la germination des jeunes plants. Ces derniers sont ensuite transplantés dans des cubes qui assurent leur développement durant la phase de pépinière, chez le producteur de plant. Lors de la livraison en serre de production, les cubes de jeunes plants sont disposés sur les pains qui assurent la suite du développement des plantes et la production des fruits.

A chaque stade de culture, l'utilisation de nos produits est accompagnée par des outils de production innovants qui permettent aux pépiniéristes et aux producteurs de gérer l'environnement racinaire des plantes de la manière la plus efficace possible.



Des outils de production innovants



Mais ce n'est pas tout... Nos clients sont également accompagnés à chaque étape de la production, par nos propres experts spécialistes des cultures hors-sol.

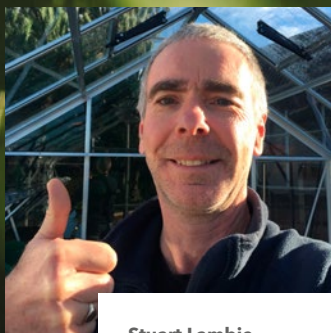


Des conseils personnalisés



Face à la prise de conscience environnementale actuelle, le choix d'une alimentation bio peut apparaître comme une évidence. Mais si ce choix est dicté par une diminution de l'usage de pesticides et une baisse de l'impact sur l'environnement, alors le système de culture sur substrat dans un environnement maîtrisé (serres hors-sol) est de ce point de vue plus performant. Sur le plan nutritif, la qualité des légumes issus des cultures hors-sol ou de l'agriculture biologique est équivalente. Des études scientifiques indiquent que le hors-sol est le mode de production le plus durable. Il consomme moins d'eau et permet une utilisation plus efficace des engrais. Il utilise également moins de surfaces agricoles et émet moins de CO₂ pour chaque kilo produit.

Pour toutes ces raisons, le système de culture sur substrat dans un environnement maîtrisé est un choix logique et évident. D'autre part, l'Ecolabel européen apporte une garantie supplémentaire en matière de développement durable, certifiant que les substrats Grodan répondent aux exigences les plus strictes dans ce domaine. Les solutions Grodan favorisent un mode de production capable de relever le plus grand défi auquel nous sommes confrontés dès aujourd'hui et qui concerne notre avenir : produire deux fois plus de denrées alimentaires tout en réduisant de moitié l'utilisation de ressources naturelles. Nous sommes conscients de cela, et nous sommes engagés sur la voie du Precision Growing, un concept de production qui permet aux producteurs de faire plus avec moins.



Stuart Lambie
Responsable du
développement durable

Passionnés par ce que nous faisons

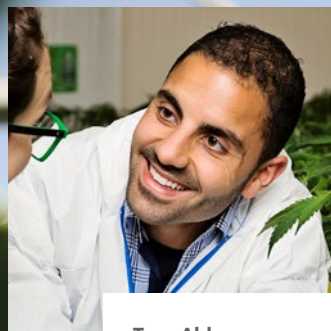
Je crois sincèrement qu'au cours des 100 prochaines années, les hommes vont devoir changer leur façon d'utiliser les ressources de la planète. Cela va conduire à de grands bouleversements, pour assurer l'avenir de l'humanité. Grâce à des techniques innovantes dont certaines sont encore difficiles à imaginer, Grodan a un rôle important à jouer pour fournir plus de produits frais, à plus de gens, et partout dans le monde. Voilà comment nous pouvons envisager l'avenir avec Grodan.



Agnieszka Szymanska
Directrice commerciale

La passion fait la différence

Chaque jour, nos collaborateurs cultivent leur passion pour l'horticulture. Je suis fière de faire partie de cette équipe. Ensemble, nous faisons la différence grâce à notre expertise et nos innovations. Ainsi, nous créons de la valeur pour nos clients et je crois que nous sommes en mesure d'améliorer la qualité de vie de nombreuses personnes, dans différentes régions du monde.



Tony Abbas
Commercial

Regard sur le monde

J'ai eu la chance d'évoluer à un poste qui m'a permis de m'épanouir tant sur le plan professionnel que personnel. Le fait que Grodan aille bien au delà de son rôle de vendre ses produits, puisque nous cherchons à résoudre les problèmes de pénuries en nous servant de nos compétences et de notre technologie, me permet de me sentir bien dans mon travail et dans mon entreprise.



Passionnés par ce que nous faisons

Une filiale du groupe ROCKWOOL

Le cœur de notre activité au sein du groupe Rockwool tourne autour du principe suivant : libérer le pouvoir naturel de la pierre pour apporter des améliorations à la vie moderne. La gamme de produits du groupe ROCKWOOL est parfaitement adaptée pour faire face aux grands défis du développement durable. Intégrer le développement durable dans nos activités, c'est prendre en compte l'impact global de nos produits à travers le monde. Nos clients producteurs mettent en œuvre les méthodes de production les plus performantes en matière de développement durable, pour produire une alimentation saine et nourricière, tout en utilisant le moins de ressources possible. En fin de saison, nos produits peuvent être recyclés pour devenir un terreau fertile, du plastique réutilisable, ou encore une matière première capable de remplacer l'argile dans la fabrication de briques de construction. Nous nous impliquons en permanence dans la recherche de solutions plus performantes pour la "fin de vie" de nos produits.

Grodan est une marque déposée de ROCKWOOL International A/S. Toutes les informations contenues dans la présente brochure sont protégées par des droits d'auteur. Les informations, textes, photos, etc. ne sauraient être reproduits, adaptés, publiés, divulgués ou rendus accessibles par tout autre moyen à une tierce partie sans accord écrit préalable de Grodan. - Décembre 2016



Les substrats en laine de roche pour les professionnels des cultures sous serre, vient d'obtenir la certification Ecolabel Européen



Siège de Grodan
Industrieweg 15
6045 JG Roermond
les Pays-Bas

info@grodan.com
www.grodan.com

