

PermaNet[®] 2.0



Moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée
Entière recommandation par l'OMS

Sommaire

Le Concept PermaNet®.....	1
Présentation du Produit.....	2
Acceptabilité des Clients.....	5
Formes et Tailles Disponibles.....	6
Coloris Disponibles.....	7
Résumés des essais sur le terrain axés sur l'efficacité et la résistance au lavage.....	8
Contrôle de Qualité.....	10
Contrôle de qualité à chaque étape de la production.....	11
L'ensemble des services à valeur ajoutée.....	13
Flexibilité.....	14
Le sachet plastique oxobiodégradable PermaNet®.....	17
Assistance logistique internationale.....	18
Service à la clientèle.....	20

Le Concept PermaNet®

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) estime à 300-500 millions le nombre de cas de paludisme observés dans le monde chaque année. Le coût en vies humaines est le plus important dans les pays en développement où cette maladie fait au moins un million de morts chaque année. Les jeunes enfants sont les plus touchés.

De plus, le paludisme représente une perte considérable de capitaux pour l'économie de bon nombre de pays. De nombreux économistes estiment qu'il est responsable chaque année d'une « pénalité de croissance » de plus de 1,3 % dans certains pays. Il engendre un coût économique et social considérable pour les populations affectées, entraînant des incapacités physiques qui limitent la fréquentation scolaire et péjorent la productivité du travail. Dans la mesure où le paludisme est largement prédominant dans les pays les moins développés, ceci entraîne un cercle vicieux caractérisé par la maladie et la pauvreté.

La technologie PermaNet®, développée par Vestergaard Frandsen, combat le paludisme en utilisant les moustiquaires imprégnées d'insecticide. Cette technologie élaborée contrôle la diffusion lente et la migration de l'insecticide approuvé par l'OMS depuis le fil vers la surface de la moustiquaire, permettant ainsi une efficacité durable même après plusieurs lavages.

Le besoin de moustiquaires imprégnées d'insecticides de longue durée nécessaires à la prévention des maladies vectorielles s'est accru, car la majorité des personnes ayant une moustiquaire ne retraitaient pas leurs produits à l'issue de la période d'utilisation conseillée, rendant ces moustiquaires incapables de repousser et de tuer les moustiques et augmentant ainsi le risque pour les utilisateurs de contracter le paludisme.

La technologie PermaNet® est unique en son genre du fait qu'elle permet de laver les moustiquaires sans qu'elles perdent leur efficacité mortelle sur les moustiques et sans nécessiter un retraitement au cours de la durée de vie spécifiée.

Les moustiquaires imprégnées d'insecticides de longue durée PermaNet® sont recommandées par l'OMS pour la prévention et le contrôle du paludisme.



Présentation du Produit

La moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée PermaNet® 2.0...

- Est une moustiquaire prête à l'emploi prétraitée à la deltaméthrine.
- Continue à repousser et à tuer les moustiques vecteurs du paludisme ainsi que d'autres vecteurs susceptibles de transmettre des maladies sur une longue durée.
- Prévient et contrôle le paludisme ainsi que d'autres maladies vectorielles.
- Est constituée à 100% de polyester qui est la matière préférée des utilisateurs finaux.
- Ne nécessite aucun retraitement ou trempage, diminuant ainsi le besoin d'interventions répétées.
- Se fonde sur une technologie d'imprégnation supérieure grâce à laquelle la biodisponibilité de l'ingrédient actif est contrôlée par le biais d'un processus de libération lente.
- Empêche les moustiques de pénétrer la moustiquaire grâce à une maille de taille optimale.
- Est proposée en différents coloris, formes, et tailles afin de s'adapter aux préférences locales.
- Son utilisation ne présente aucun danger pour l'homme, y compris pour les femmes enceintes et les jeunes enfants.
- Est fabriquée à grande échelle dans une unité de production professionnelle selon des normes de qualités strictes.
- Est la moustiquaire qui a fait l'objet du plus grand nombre de tests, tant en laboratoire que sur le terrain.

Recommandations issues du programme d'évaluation des pesticides de l'OMS (WHOPES – WHO Pesticide Evaluation Scheme)

Le modèle PermaNet® 2.0 a été soumis au programme d'évaluation des pesticides de l'OMS (WHOPES) en 2003. En 2008, il a été entièrement recommandé dans le cadre de la prévention et du contrôle du paludisme.

Le modèle PermaNet® 2.0 satisfait à la spécification 333/LN de l'OMS.





Acceptabilité des Clients

Des millions de moustiquaires sont distribuées chaque année dans le cadre de la prévention et du contrôle du paludisme. L'adoption de ces moustiquaires est un facteur de réussite essentiel de tout programme de lutte contre le paludisme si l'on veut parvenir à l'impact sanitaire souhaité.

Les personnes chargées de mettre un programme en œuvre souhaitent un produit qui soit disponible en différents coloris, formes et tailles, afin de prendre en considération les préférences de l'utilisateur.

Nous nous attachons à développer des dispositifs de longue durée, conçus pour répondre aux besoins des utilisateurs finaux. C'est pourquoi la moustiquaire PermaNet® 2.0 est composée à 100 % de polyester qui est la matière préférée des utilisateurs pour la douceur de sa texture. Le modèle PermaNet® 2.0 est proposé dans un large éventail de formes, de tailles et de coloris dans un souci de satisfaction de la clientèle.

Formes et Tailles Disponibles

Forme : Circulaire



Tailles	S	M	L
Circonférence	850 cm	1050 cm	1250 cm
Hauteur	220 cm	220 cm	250 cm
Toit	56 cm	56 cm	65 cm
Surface	13,0 m ²	17,5 m ²	22,2 m ²

Forme : Rectangulaire



Tailles	X-S	S	M	L	X-L
Largeur	70 cm	100 cm	130 cm	160 cm	190 cm
Longueur	180 cm	180 cm	180 cm	180 cm	180 cm
Hauteur	150 cm	150 cm	150 cm	150 cm	150 cm
Surface	8,76 m ²	10,20 m ²	11,64 m ²	13,08 m ²	14,52 m ²

Forme : Hamac



Tailles	Standard
Longueur	240 cm
Profondeur	65 cm
Battement	120 cm

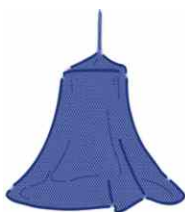
D'autres tailles peuvent être proposées en fonction des besoins spécifiques de nos clients.

La moustiquaire PermaNet® est également disponible en tissu de Dumuria. Informations complémentaires disponibles sur demande.

Coloris Disponibles



WH BLANC



DC1 BLEU FONCÉ



LC1 JAUNE



DC2 VERT FONCÉ



LC2 ROSE



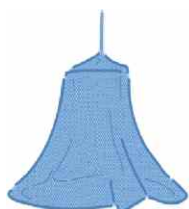
DC3 VERT FONCÉ



LC3 KAKI



DC4 VERT MADAGASCAR



LC4 BLEU



DC5 MARRON CLAIR

Les coloris ci-dessus sont disponibles dans toutes les formes et toutes les tailles. Les couleurs ne sont affichées qu'à titre indicatif et peuvent varier légèrement.

WH- blanc ; LC – coloris clair ; DC- coloris foncé ;

Résumés des essais sur le terrain axés sur l'efficacité et la résistance au lavage

Titre de l'étude	Performance à long terme sur le terrain d'une moustiquaire imprégnée d'insecticide à longue durée en polyester en Ouganda.
Auteur/Année/Référence	Kilian et al (2008) Malaria Journal 7 : 49
Objectif	Évaluer les modèles PermaNet® de première et de deuxième génération afin de déterminer si le produit répond aux critères de performance des MILD (moustiquaires imprégnées d'insecticide à longue durée) (Phase III) in-situ (sur le terrain) mentionnés dans le programme d'évaluation des pesticides de l'OMS.
Résultats clés	La concentration initiale en deltaméthrine correspondait aux objectifs fixés pour tous les types de moustiquaires. Le modèle PermaNet® 2.0 retient bien l'insecticide : 41,5% de la concentration initiale sont présents dans la moustiquaire PermaNet® 2.0 après 36 mois. La biodisponibilité avec le PermaNet® 2.0 restait élevée après 36 mois avec 90 % des PermaNet® 2.0 possédant un effet knock down \geq 95% et un taux de mortalité \geq 80%. La perte d'insecticide sur le PermaNet® en conditions in-situ était beaucoup plus influencée par des facteurs liés à la manipulation (perte de 75,6%) qu'au lavage (perte de 24,4%).
Conclusions	Le PermaNet® 2.0 a montré d'excellents résultats après trois ans d'utilisation sur le terrain et a rempli les critères WHOPEs applicables aux MILD. Le nombre élevé de moustiquaires en polyester, même après 5 années d'utilisation, témoigne du bon taux de rétention et de leur capacité d'utilisation à long terme.

Titre de l'étude	Protection des individus par des moustiquaires imprégnées d'insecticide à longue durée traitées avec de l'insecticide dans les zones de résistance de l'An. Gambiae s.s aux pyréthroïdes.
Auteur/Année/Référence	Dabire et al (2006) Malaria Journal 5 : 12
Objectif	Comparer les MILD à larges (Olyset) et petites (Permanet®) mailles en conditions de terrain en ayant recours à des paramètres entomologiques.
Résultats clés	L'efficacité des deux MILD était comparable quant à l'évitement de moustiques et diminuant sensiblement le taux d'alimentation en sang que dans les maisons témoins. Les résultats ont également démontré que les MILD offraient un effet dissuasif tout à fait significatif, mettant ainsi en valeur leur capacité de prévention. La proportion de moustiques morts récupérés sur la moustiquaire était nettement plus élevée sur le modèle PermaNet® que sur le modèle Olyset (37,1 % contre 17,9 %). De plus, on a recensé 15,6 % de moustiques tués à l'intérieur de l'Olyset, tandis qu'aucun moustique n'a été retrouvé à l'intérieur du modèle PermaNet®. Sur les 21 moustiques collectés à l'intérieur du modèle Olyset, 15 ont été analysés, 3 s'étaient nourris sur des humains tandis que 12 s'étaient nourris sur du bétail. Il semblerait que les moustiques qui se sont nourris sur des humains aient réussi à traverser les mailles de la moustiquaire et à se nourrir de sang humain.
Conclusions	Dans cette zone du sud-est du Burkina Faso où la présence de moustiques résistants à l'effet knock down (kdr) était modérée, les modèles PermaNet® et Olyset ont montré un degré d'efficacité similaire au cours des deux mois d'étude avec un taux de mortalité observé bien plus élevé grâce aux deux MILD que sur les témoins.

Titre de l'étude	Évaluation des moustiquaires imprégnées d'insecticides à longue durée après 2 ans d'utilisation domestique.
Auteur/Année/Référence	Lindblade et al (2005) Tropical Medicine & International Health, 11 (Médecine tropicale et santé internationale) : 1141-1150
Objectif	Comparer la période d'efficacité des moustiquaires en polyester traitées de manière conventionnelle, avec deux MILD (Olyset; PermaNet®) et deux MILD en phase de test (Insector, Athanor, France ; et Dawa, Siamdutch Mosquito Netting Co., Thaïlande).
Résultats clés	Les taux de mortalité de référence n'ont pas différé selon le type de moustiquaire, mais, tout au long de l'expérience, le modèle PermaNet® 1.0 a enregistré le taux de mortalité le plus élevé (>70 % pour toutes les études) et le modèle Insector, le taux le plus bas pour (<50 % pour toutes les études après l'évaluation de départ). Seuls 10,8 % des foyers ont rapporté de possibles effets indésirables au cours des 3 premiers mois, sans aucune distinction selon le type de moustiquaire. Après 2 ans d'utilisation domestique normale, 82 % des modèles PermaNet®, 41 % des modèles Dawa, 36 % des moustiquaires traitées à la perméthrine et la cyclodextrine, 20 % des modèles Olyset, 14 % des moustiquaires conventionnelles et 0 % des modèles Insector sont restés efficaces. Le risque de défaillance comparé aux moustiquaires classiques était le plus bas pour le modèle PermaNet® 1.0, le plus élevé pour le modèle Insector et similaire pour toutes les autres moustiquaires testées.
Conclusions	PermaNet® a montré une meilleure biodisponibilité de l'insecticide qu'une moustiquaire traditionnelle et a obtenu les meilleures performances parmi toutes les moustiquaires impliquées dans l'expérience. PermaNet® devrait donc être recommandé pour les programmes de contrôle du paludisme.

Titre de l'étude	Efficacité de la moustiquaire PermaNet® 2.0 contre <i>Anopheles culicifacies</i> et <i>Anopheles stephensi</i>, vecteurs du paludisme en Inde
Auteur/Année/Référence	Sreehari et al (2007) J Am Mosq Control Assoc 23(2) : 220-3.
Objectif	Évaluer l'efficacité du modèle PermaNet® contre les deux principaux vecteurs du paludisme en Inde, <i>Anopheles culicifacies</i> Giles et <i>An. stephensi</i> Liston présents en Inde, en laboratoire et sur le terrain.
Résultats clés	L'impact du lavage sur l'efficacité de la moustiquaire PermaNet® a été testé après chaque lavage jusqu'au nombre de 20 ; les moustiquaires lavées ont été séchées au soleil pendant 5 à 6 heures, ce qui est une pratique répandue en Inde. Au bout de 20 lavages, le taux de mortalité chez les espèces <i>An. culicifacies</i> et <i>An. stephensi</i> est resté élevé (>80%). En outre, aucune différence de mortalité n'a été observée entre les deux espèces ($P > 0,05$). Les moustiquaires PermaNets® ont été distribuées dans le village de Nawada et les moustiquaires non traitées dans celui de Durgawali. Aucune moustiquaire n'a été mise en place dans le village de Harampur qui a servi de village témoin. Une fois la distribution des moustiquaires terminée, les densités de moustiques ont progressivement diminué dans le village où les modèles PermaNet® avaient été distribués. Ces observations ont été réalisées sur la base d'un prélèvement bimensuel par heure-personne des moustiques présents à l'intérieur. Bien qu'une diminution ait également été observée dans le village qui utilisait les moustiquaires non traitées, l'impact était moins prononcé que celui observé dans le village où les modèles PermaNet® avaient été mis en place.
Conclusions	Les résultats de l'étude ont démontré une efficacité importante des moustiquaires PermaNet® 2.0 même après 20 lavages en laboratoire et après plusieurs mois sur le terrain.



Contrôle de Qualité

Vestergaard Frandsen s'emploie à maintenir les normes de contrôle de qualité nécessaires pour répondre aux spécifications WHOPEs. Nous sommes l'unique fabricant de MILD disposant de notre propre laboratoire d'essais biologiques interne qui se conforme au protocole de l'OMS. Ceci nous permet de réaliser des contrôles de qualité en temps réel. Le laboratoire d'essais biologiques, situé au Vietnam, élève ses propres moustiques et effectue des tests en cônes et en tunnel afin d'évaluer l'effet knock down (kdr) de PermaNet®.

Laboratoire Chimique



Les laboratoires chimiques situés au Vietnam et en Thaïlande mesurent la concentration chimique sur la moustiquaire, tandis que les laboratoires textiles situés au Vietnam et en Thaïlande se concentrent sur des particularités complexes telles que la largeur, la maille, le contrôle du poids, la résistance à l'éclatement des moustiquaires, ainsi que sur leur stabilité dimensionnelle lors du lavage et du séchage.

Certificat de qualité

Chaque envoi de PermaNet® 2.0 s'accompagne d'un Certificat de Qualité.

Ce certificat reprend les données du test de contrôle qualité, notamment les propriétés physiques et chimiques, la vérification des dimensions, l'inspection visuelle, l'étiquetage et l'emballage pour chaque lot ou expédition. Ce certificat est envoyé au client avant le chargement des marchandises.

Un exemple du Certificat de Qualité est disponible à l'adresse suivante :

www.permanet.com/COQ.htm

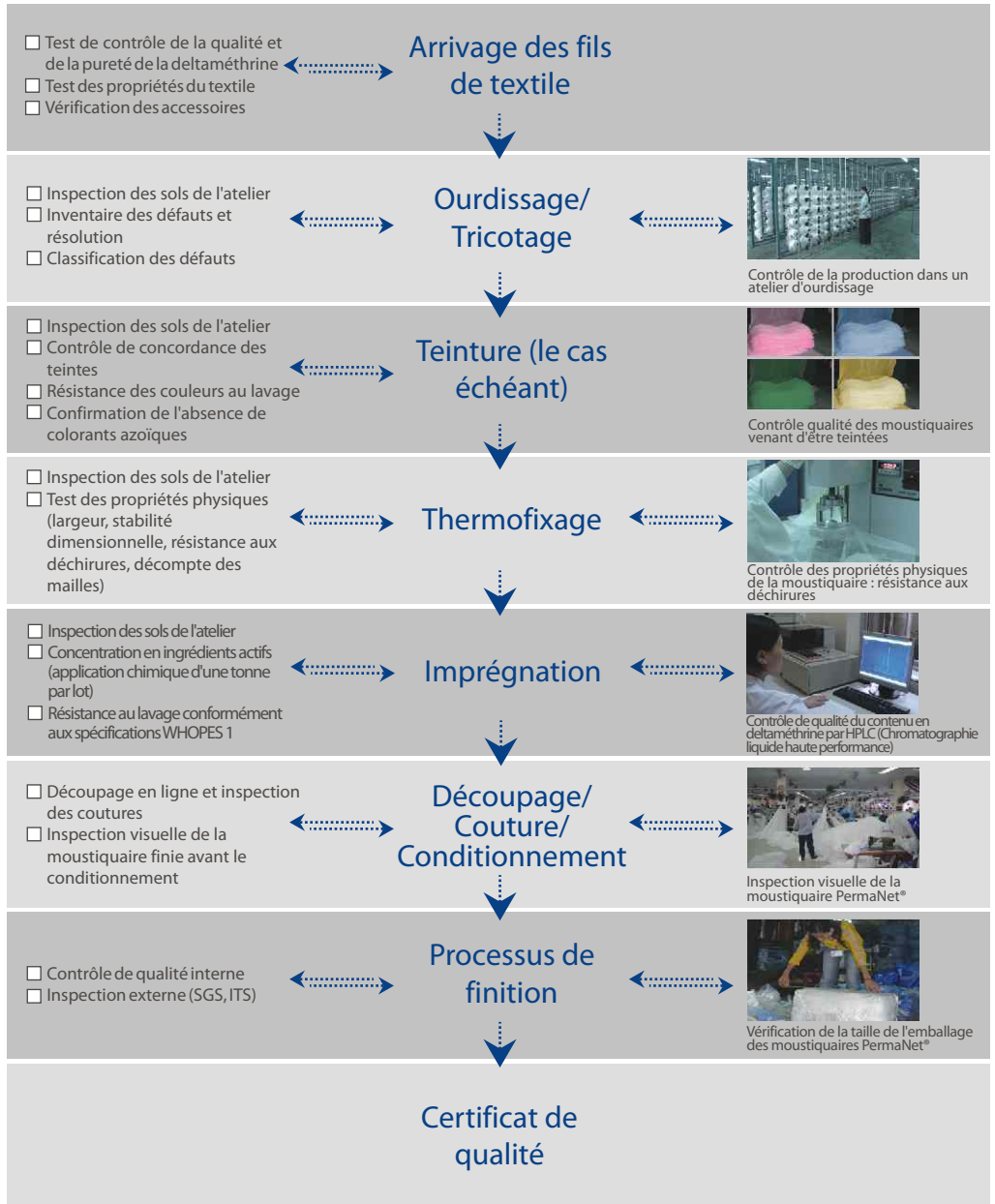
Laboratoire Textile



Membre d'ILAC/APLAC MRA



Contrôle de qualité à chaque étape de la production





L'ensemble des services à valeur ajoutée

Après une certaine période d'utilisation, votre moustiquaire PermaNet® peut être testée dans les laboratoires Vestergaard Frandsen d'Hanoï afin d'assurer un historique complet des échantillons :

- Analyse chimique conformément à la procédure opérationnelle SOP.C.01 et/ou à une autre procédure appropriée
- Essai biologique conformément à la procédure opérationnelle SOP.B.02 et/ou à une autre procédure appropriée
- Résistance aux déchirures conformément à la procédure opérationnelle SOP.T.02 et/ou à une autre procédure appropriée

Nous avons également la possibilité de déterminer si la perte de deltaméthrine sur le terrain est provoquée par une utilisation normale ou par des conditions extrêmes, principalement la lumière du soleil. Si le modèle PermaNet® est exposé à des conditions extrêmes, la deltaméthrine n'est pas éliminée, mais plutôt décomposée. Nous pouvons détecter si l'insecticide s'est décomposé.

Nous proposons cette analyse comme un service, mais nous devons pour cela, recevoir les moustiquaires intactes et porteuses des étiquettes d'origine comportant un code de production lisible. Les résultats de l'analyse sont disponibles sous trois semaines à compter de l'arrivée des moustiquaires au bureau ou au laboratoire Vestergaard Frandsen le plus proche.

Dans la mesure où la durée de vie des moustiquaires PermaNet® dépend largement de l'utilisation qui en est faite, l'analyse aidera le programme national de lutte contre le paludisme ou un partenaire chargé de la mise en application sur le terrain afin de déterminer plus précisément à quel moment une nouvelle phase de distribution de moustiquaires à efficacité longue durée devra être envisagée.

Vestergaard Frandsen ne pourra être tenu pour responsable des différences de longévité des modèles PermaNet® 2.0 entre l'utilisation en laboratoire et celle sur le terrain, compte tenu des éventuelles conditions de lavage extrêmes, de l'exposition aux rayons UV, des salissures, etc.

Flexibilité

L'intérêt mondial accordé à la lutte contre le paludisme n'a jamais été aussi grand. Des ressources considérables sont mobilisées et la demande de dispositifs de prévention ne cesse de croître.

Grâce à la production mensuelle actuelle de Verstergaard Frandsen qui dépasse les cinq millions de moustiquaires imprégnées d'insecticides à longue durée (MILD) et aux infrastructures conséquentes dont nous disposons dans les domaines des ventes, du marketing et du développement produit, nous pouvons augmenter cette capacité si et lorsque cela s'avère nécessaire. Fidèles à notre réputation de société à la pointe de la technologie en ce domaine, nous sommes capables de répondre à ces besoins sans omettre l'intérêt crucial que nous attachons au contrôle de qualité tout au long du processus de production.

Tout en nous attachant à répondre à la demande croissante du marché, nous ne devons pas oublier les besoins et les préférences de nos utilisateurs finaux qui influenceront par la suite sur l'efficacité de nos produits sur le terrain. Proches de nos partenaires chargés de la mise en œuvre sur le terrain, nous nous sommes toujours efforcés d'adapter les dispositifs de prévention que nous proposons aux besoins de la population cible, et non de demander une adaptation à nos dispositifs. Grâce à la souplesse de fabrication de l'ensemble des produits insecticides, vous pouvez être assurés que nous vous fournirons des caractéristiques de produit uniques basées sur les besoins de chaque paramètre et programme.



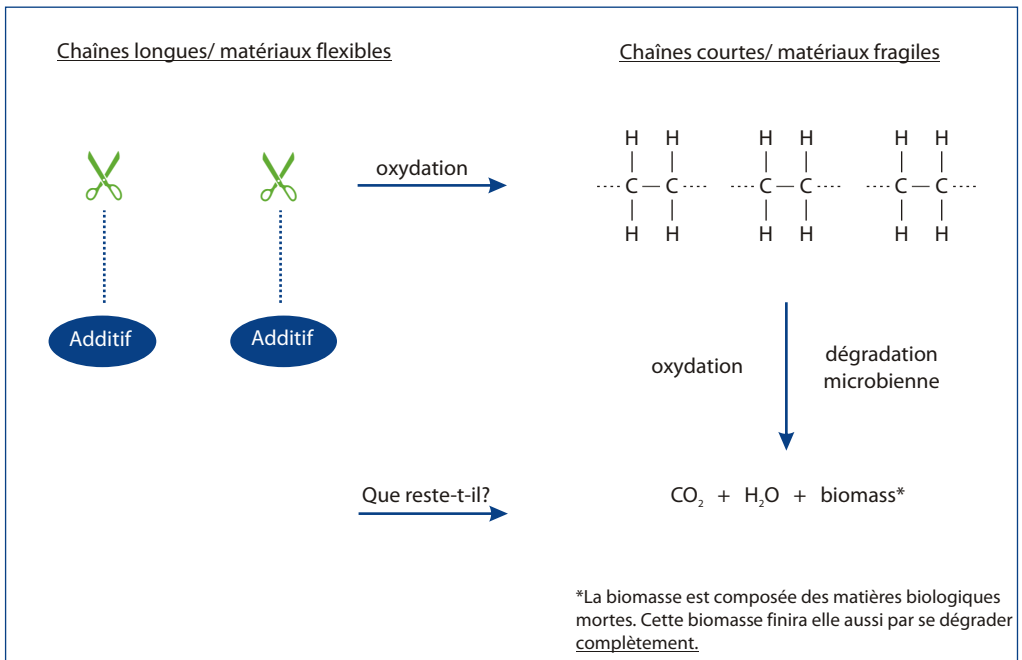


Le sachet plastique oxobiodégradable PermaNet®

Les moustiquaires imprégnées d'insecticides à longue durée sauvent la vie de nombreuses personnes atteintes de paludisme chaque année. Toutefois, la plupart des moustiquaires sont emballées dans des sachets plastiques qui sont dispersés en pleine nature à l'issue des distributions à grande échelle, provoquant ainsi un encombrement des décharges et l'engrassement des rivières. La pollution engendrée par l'élimination des emballages plastiques soulève un problème environnemental de première importance, tant dans les pays développés que dans les pays en voie de développement.

Le sachet plastique oxo biodégradable PermaNet® est 100 % biodégradable, non toxique et recyclable. Il contient un additif unique qui permet au sachet de se biodégrader rapidement. Cet additif unique libère efficacement les liaisons carbone-carbone du plastique, permettant ainsi une décomposition aisée du plastique. L'oxygène est la source principale du processus de dégradation. La dégradation s'opère naturellement, mais elle peut également être combinée avec l'utilisation de plastiques normaux qui feront l'objet d'un recyclage partout où cela est possible. Avant leur dégradation, les plastiques biodégradables présentent la même apparence et les mêmes performances que les plastiques normaux.

Chimie du processus de dégradation



Assistance logistique internationale

Vestergaard Frandsen travaille avec une multitude de partenaires locaux afin d'offrir un service exceptionnel consistant à livrer les produits sur leur lieu de destination finale, plutôt que de simplement expédier des conteneurs vers les ports comme le font la plupart des autres fournisseurs. Nous avons développé un réseau de distribution à travers le continent africain, en établissant des canaux de distribution pour garantir à la fois une plus forte pénétration dans les pays situés à l'intérieur et une livraison sans encombre à la destination finale.

Nos efforts logistiques déployés à l'échelle internationale n'offrent pas seulement une plateforme de distribution. Nous avons franchi le cap de la livraison des récipients ordinaires achetés pour celui des conteneurs flambants neufs qui ont de multiples utilisations à l'instar d'une plateforme de service pour différents produits ou qui peuvent servir de laboratoire autoéquipé dans les coins les plus reculés du monde.

Pour Vestergaard Frandsen, la logistique n'est pas simplement une tâche opérationnelle à remplir, mais un choix stratégique qui nous semble aussi important que nos produits de sauvetage. Nous faisons tout notre possible pour assurer le même niveau de qualité élevé aussi bien dans notre logistique que dans tous les autres secteurs de notre activité.

Vestergaard Frandsen a également des entrepôts dans les régions les plus reculées du monde, ce qui permet à la société d'aider les exécutés des programmes à distribuer les moustiquaires imprégnées d'insecticides de longue durée PermaNet® d'une manière efficace et à moindre coût.

Ce profil unique en son genre fait de Vestergaard Frandsen le meilleur partenaire pour les besoins de contrôle des maladies.



Service à la clientèle

Grâce à ses 10 bureaux régionaux implantés en Afrique, en Asie, en Europe ainsi que sur tout le continent américain, Vestergaard Frandsen propose un service clients exceptionnel tant à l'échelle locale qu'internationale. Notre proximité du marché est un atout évident pour nos clients et nos partenaires, car elle nous permet de garantir un service rapide et proactif tout comme une bonne information commerciale.

Siège social

Vestergaard Frandsen Group S.A.

Chemin de Messidor 5 - 7

CH 1006, Lausanne

Suisse

Tél. : +41 (0) 21 310 7333

Fax : +41 (0) 21 310 7330

Courriel : hq@vestergaard-frandsen.com

Filiale régionale (Moyen-Orient)

Vestergaard Frandsen Middle East JLT

Unit 1501, Jumeirah Business Center 2

Jumeirah Lakes Towers, P.O. Box 214354, Dubai,

Émirats Arabes Unis

Tél. : +971 (0) 4368 1321 / 1322

Fax : +971 (0) 4368 1323

Courriel : dubai@vestergaard-frandsen.com

Filiale régionale (Amérique du Nord et du Sud)

Vestergaard Frandsen Inc.

2300 Clarendon Boulevard,

Suite 603, Arlington, VA 22201

États-Unis

Tél. : +1 571 527 2180

Fax : +1 703 997 3235

Courriel : usa@vestergaard-frandsen.com

Filiale régionale (Afrique de l'Est)

Vestergaard Frandsen (EA) Ltd.

Waiyaki Way, ABC Place,

P.O. Box 66889 - 00800, Nairobi

Kenya

Tél. : +254 20 4444 758 / 9

Fax : +254 20 4444 526

Courriel : kenya@vestergaard-frandsen.com

Filiale régionale (Afrique du Sud)

Vestergaard Frandsen (SA) (Proprietary) Ltd.

Edenberg Terraces, 348 Rivonia Boulevard Rivonia,

2nd Floor, Block C, PostNet Suite # 37, Private Bag X51,

Rivonia, 2128, Johannesburg, South Africa

Tel : +27 11 807 2191

Fax : +27 11 807 2312

Courriel : southafrica@vestergaard-frandsen.com

Filiale régionale (Afrique de l'Ouest)

Vestergaard Frandsen West Africa Ltd.

15 Josiah Tongogara Street

Labone, Accra

Ghana

Tél. : +233 (0) 21 775 781 / 776 442

Fax : +233 (0) 21 776 914

Courriel : ghana@vestergaard-frandsen.com

Filiale régionale (Afrique centrale)

Vestergaard Frandsen Nigeria Ltd.

4th Floor, Orji Uzor Kalu House,

1st Avenue, Off Ahmadu Bello Way,

Central Business District, Abuja

Nigéria

Tél. : +234 (0) 9781 8651 / +234 (0) 9874 8490

Courriel : nigeria@vestergaard-frandsen.com

Filiale régionale (Asie du Sud)

Vestergaard Frandsen (India) Pvt. Ltd.

309, Rectangle One, Saket,

New Delhi - 110017

Inde

Tél. : +91 11 4055 3666

Fax : +91 11 4055 3500

Courriel : india@vestergaard-frandsen.com

Filiale régionale (Pacifique occidentale)

PT Vestergaard Frandsen Indonesia

Wisma Nusantara, 12th Floor,

Jl. M H Thamrin 59, Jakarta - 10350, Indonésie

Tél. : +62 21 3913930

Fax : +62 21 3913931

Courriel : indonesia@vestergaard-frandsen.com

Bureau de communication

Vestergaard Frandsen New York

100 Park Avenue, 16th Floor,

New York, NY 10017

États-Unis

Tél. : +1 212 984 1026

Courriel : media@vestergaard-frandsen.com



DISEASE CONTROL TEXTILES

www.vestergaard-frandsen.com

www.permanet.com

PermaNet® est une marque déposée de Vestergaard Frandsen S.A.