

DE NOUVEAUX HORIZONS VOUS ATTENDENT



BIO DROG DIFFUSION

Géraniol
barrière de protection

Le GERANIOL

La Substance Active Biocide du futur

D'origine naturelle, le Géraniol est une molécule **très polyvalente** qui se distingue dans le domaine des Biocides comme une substance d'avenir.

Le Géraniol est **répulsif, insecticide et larvicide** face aux insectes volants et rampants.



Le Géraniol est déjà autour de nous

Le Géraniol se présente sous forme d'un liquide incolore et insoluble dans l'eau. C'est un alcool terpénique insaturé.

Polyvalente, la molécule de Géraniol est déjà utilisée dans de nombreux produits de notre quotidien :

- des parfums renommés (grâce à ses propriétés olfactives, odeur de rose),
- des crèmes cosmétiques (pour ses propriétés antioxydantes et tonifiantes),
- des produits alimentaires en tant qu'agent de saveur,
- et demain, en médecine dans de nouvelles thérapies pour ses propriétés d'inhibition des cellules cancéreuses et/ou son effet anti-inflammatoire.

On trouve du Géraniol à l'état pur dans la plupart des huiles essentielles produites par les plantes.

L'huile de Palmarosa, plante poussant en Asie, en est très riche (teneur supérieure à 75 %). On en trouve dans les **huiles essentielles de Géranium, de Citron et de Citronnelle notamment**. Il y a également du Géraniol dans le gingembre, la carotte ou encore le muguet. Même les abeilles en produisent de façon naturelle et s'en servent pour localiser leur ruche !





Le Géraniol, une molécule saine pour l'homme et pour l'environnement

A la différence de nombreuses Substances Biocides, le Géraniol n'est **pas un agent neurotoxique avéré** : il neutralise les insectes en les déshydratant et en bloquant ainsi leur respiration. Le Géraniol **n'est pas suspecté d'effets secondaires neurotoxiques pour l'homme**.

De plus, il n'est pas considéré comme un perturbateur endocrinien. A l'état brut et concentré, le Géraniol peut potentiellement être allergisant en cas de contact direct sur la peau. **Mais il n'est jamais question de l'utiliser de la sorte.**

On sait aujourd'hui que le Géraniol est **intégralement biodégradable** : lorsqu'il est reversé dans la nature, il disparaît complètement sous forme de carbone, d'hydrogène et d'oxygène, ainsi aucun risque de pollution environnementale. D'ailleurs, **il n'est pas classé dangereux pour l'environnement aquatique**.

France Fluides, membre de la Task Force Biocide Géraniol

Spécialisée entre autre dans le domaine des traitements pour nuisibles, la société France Fluides a choisi de concentrer ses efforts de recherche et de développement autour du Géraniol afin de proposer des solutions efficaces, sûres et adaptées à vos besoins.

Convaincue des potentialités du Géraniol, France Fluides a fédéré autour d'elle d'autres sociétés européennes afin de monter en 2002, la **Task Force Biocide du Géraniol** qui œuvre à revendiquer une place croissante du Géraniol sur le marché des insecticides en Europe et dans le reste du monde.

Pour approfondir au mieux sa démarche, France Fluides a choisi d'élargir sa palette de Substances Actives au-delà du seul Géraniol.

Les objectifs de France Fluides sont dans tous les cas :

- des performances insecticides ou répulsives synergisées avec des Substances Actives d'origine naturelle,
- une réduction et un contrôle des risques toxicologiques pour la santé humaine,
- la maîtrise du risque de pollution environnementale.

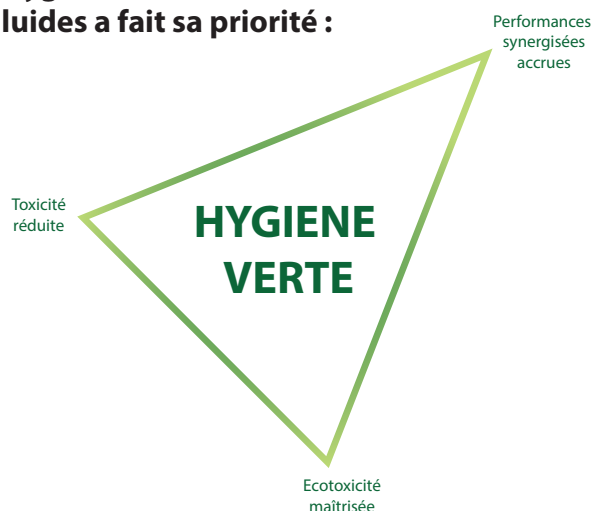
Vers une approbation définitive des instances européennes

Le Géraniol bénéficie d'une procédure d'approbation en cours d'aboutissement : plus de 95 % des tests sont achevés. Il ne reste qu'une étude de reprotoxicité respectant les délais fixés par les instances scientifiques européennes.

Tenant compte des délais de réalisation de cette étude, **l'approbation définitive du Géraniol est prévue vers 2019-2020.**

En attendant, la société France Fluides bénéficie d'un droit de **libre commercialisation du Géraniol et des produits à base de Géraniol** sur le marché européen pour ses effets insecticides et répulsifs.

C'est le triangle vertueux de l'Hygiène Verte dont France Fluides a fait sa priorité :



France Fluides

France Fluides est en mesure de vous fournir dès maintenant plusieurs qualités de Géraniol afin de satisfaire vos besoins. N'hésitez pas à nous contacter.

Le Géraniol étant sous sa forme de base insoluble dans l'eau, France Fluides a développé après des années de recherche une gamme complète de solutions hydrosolubilisées : les **Barrières de protection**.

La gamme, **les barrières de protection**, réunit une gamme de spécialités aux caractéristiques suivantes :

Substances Actives = Géraniol notamment, mais aussi Huile Essentielle de Menthe Poivrée. Cette dernière est d'ores et déjà autorisée toutes classes et satisfait aux mêmes exigences que le Géraniol en terme d'Hygiène Verte,

Optimisation de l'efficacité insecticide de ces substances actives permettant d'atteindre des niveaux de performances inégalées avec le Géraniol seul grâce à des effets de synergie,

- **Contrôle** de l'absence du risque de sensibilisation pour la peau,
- **Facilité** de mise en œuvre dans l'eau,
- Certaines solutions sont aussi compatibles avec la **réglementation US**.

Dans le cadre réglementaire, l'objectif des **barrières de protection** est de proposer une réponse innovante vis-à-vis des parasites suivants :

EFFET INSECTICIDE

sur les rampants

Blattes Germaniques (*Blattella germanica*)

Fourmis (*Lasius niger*)

Tiques (*Ixodes ricinus*)

Puces (*Ctenocephalides felis*)

Poux (*Pediculus humanus capitis*)

Acariens (*Dermatophagoïdes pteronyssinus*)

Punaies de lit (*Cimex lectularius*)

Poux rouges (*Dermanyssus gallinae*)

sur les volants

Moustiques : les 4 espèces essentielles sont :

- **Aedes aegypti** (vecteur principal de la dengue, du virus Zika, du chikungunya et de la fièvre jaune)
- **Anophèle gambiae** (vecteur du paludisme)
- **Culex pipiens** (n'est pas vecteur de maladies mais est gênant dans la vie courante)
- **Aedes albopictus** (moustique tigre, vecteur principal du chikungunya)

Mouches (*Musca domestica*)

Guêpes (*Vespula vulgaris*)

Frelons (*Vespa velutina*)

Mites (*Tineola bisselliella*)

EFFET REPULSIF

sur les rampants

Tiques (*Ixodes ricinus*)

Punaies (*Cimex lectularius*)

Chiens et Chats (principales espèces)

sur les volants

Moustiques (*Aedes aegypti*, *Anophèle gambiae*, *Culex pipiens*, *Aedes albopictus*)

Le champ d'action des **barrières de protection** étant étendu, la société France Fluides peut étudier toute opportunité visant à élargir les spectres d'efficacité. N'hésitez donc pas à nous solliciter dans ce sens, selon vos besoins.

Les barrières de protection pour vous servir

Les **barrières de protection** réunit des spécialités faciles à diluer dans l'eau et dont l'efficacité insecticide ou répulsive est sensiblement amplifiée : c'est pour vous l'opportunité de bénéficier de synergies exclusives brevetées. Les conseillers de France Fluides vous aideront à vous orienter vers la spécialité correspondant le mieux à vos attentes.

Une fois l'approbation définitive du Géraniol, France Fluides prend d'ores et déjà l'engagement de faire les démarches pour obtenir les autorisations de mises sur le marché (AMM) nécessaires. Vous travaillez ainsi en totale sécurité.

Si vous choisissez dès maintenant de vous approvisionner dans l'une des qualités de Géraniol que France Fluides peut vous fournir, vous vous inscrirez alors sur la liste des partenaires bénéficiant d'une priorité d'accès aux opportunités des Barrières de protection.
Nous serons dès lors en mesure de convenir ensemble du partenariat de développement le mieux adapté.

Exemples de synergies :

Tests effectués chez Techniques Environnement Consultants en juin 2017

Blatte Germanique (<i>Blattella germanica</i>)	Dosage	Mortalité	/	Fulgurance
Géraniol seul	2%	100%	en	24 h
Géraniol synergisé France Fluides	2%	100%	en	5 mn

Punaise de lit (<i>Cimex lectularius</i>)	Dosage	Mortalité	/	Fulgurance
Géraniol seul	2%	100%	en	24 h
Géraniol synergisé France Fluides	2%	100%	en	5 mn

Fourmi (<i>Lasius niger</i>)	Dosage	Mortalité	/	Fulgurance
Géraniol seul	4%	100%	en	15 mn
Géraniol synergisé France Fluides	1%	100%	en	5 mn

D'autres essais sont programmés, en particulier en matière de répulsivité.

Contactez-nous !

France Fluides à votre écoute

Un partenariat équitable peut vous être proposé afin de vous permettre d'aborder avec ambition et en confiance vos projets de développements en matière d'Hygiène Verte.

Dès maintenant, nous sommes à votre disposition pour vous renseigner ou vous rencontrer selon vos attentes.



Contactez-nous:

Contact us:

Z.I. des Tourondes

**Administration, usine,
laboratoire**

Caussade - 82 300

Tel : 05 63 27 16 57

Fax : 05 63 03 75 31

allison.leuridan@france-fluides.com

www.france-fluides.com

*We are in Europe,
near Toulouse*

