



Industrie :

Fabrication de produits
agrochimiques
300 m² de laboratoire
9 chimistes

Le projet :

Changement d'usage d'un
bâtiment tertiaire pour y
aménager un laboratoire
de R&D

L'architecte :

VAN LOOY, Anvers (BE)

Localisation :

Mons-St-Guibert, BE

L'écosystème Erlab :

5 GFH
1 GFH walk-in

**Le partenaire
intégrateur :**

VINITEK, NL

**Produits chimiques
utilisés :**

Acétone
Xylène
Solvants aromatiques
Huiles essentielles
Pesticides
Engrais

Processus :

Mélange
Évaporation
Chauffage
Broyage
Enrobage des semences
Formulation

CASE STUDY

Technologies

GreenFumeHood® 3

Comment remédier au nombre insuffisant de sorbonnes au sein d'un laboratoire tout en rassurant sur l'efficacité de la filtration Erlab, tant pour le personnel que pour l'environnement extérieur ?

LE CADRE

Ajinomoto Omnicem formule des pesticides et produit des tensioactifs pour le compte d'autres fabricants (Exemple de clients : Bayer, Syngenta).

Le projet consistait en l'installation d'un laboratoire agrochimique, effectuant de la R&D, de la formulation et de la synthèse chimique.

Ce laboratoire devait être installé dans un bâtiment en location, occupé précédemment par des espaces de bureaux et par un laboratoire d'analyse médicale.

Ajinomoto Omnicem a été accompagnée dans ce projet par le cabinet d'architectes Van Looy, qui a proposé une solution répondant aux besoins de sécurité, efficacité, design et ergonomie, en conformité avec la méthode 5S*.

* *Technique de gestion pour amélioration continue.*



LE DÉFI - LES CONTRAINTES

Le site est situé dans une zone d'activité où cohabitent des entreprises de différents secteurs. Il était important que les produits hautement odorants et potentiellement toxiques manipulés n'aient pas d'impact sur le personnel et l'environnement, ni sur le confort des entreprises voisines.

Le système de ventilation existant du bâtiment permettait le fonctionnement de 5 sorbonnes à extraction seulement, nombre insuffisant pour les besoins opérationnels du laboratoire.

Les possibilités de modification de la ventilation étaient limitées par le fait que le bâtiment soit en location. Il était donc important de trouver une solution alternative pour augmenter le nombre de sorbonnes et répondre ainsi aux besoins des opérateurs pour effectuer leurs manipulations.

Ajinomoto Omnichem était réticent aux solutions basées sur la filtration, suite à une mauvaise expérience passée avec une hotte « fabriquée par leurs soins » et non efficace.

LA SOLUTION

Erlab et son partenaire intégrateur Vinitex, fabricant néerlandais de mobilier de laboratoire, ont proposé pour ce nouveau laboratoire des sorbonnes à recirculation intégrant **la technologie de filtration GreenFumeHood (GFH)**.

Ces sorbonnes à recirculation, ne nécessitant pas de raccordement au système aéraulique du bâtiment, ont pu être installées sans travaux afin de répondre aux besoins de ce laboratoire R&D.

Ajinomoto Omnichem est désormais convaincue de l'efficacité de **la filtration Erlab**, grâce à l'approche **Erlab Safety Program***, qui intègre une analyse du risque chimique en amont du projet, ainsi que par le savoir-faire **d'Erlab** et les réalisations passées chez des clients utilisant également des produits très odorants** (par exemple la société Bridgestone).

Le mobilier fabriqué par Vinitex est déjà connu et utilisé par **Ajinomoto Omniche**m dans un autre projet installé précédemment. Il offre un design harmonieux et homogène pour tout le laboratoire.

*** (Formulation de gomme pour la fabrication de pneus)*



LE RÉSULTAT

En septembre 2017 Vinitex a aménagé le laboratoire en installant 5 sorbonnes à recirculation GFH. Une sorbonne à recirculation **GFH Walk-in*** a également été installée au sous-sol, pour la pesée de poudres odorantes en grandes quantités.

* Une sorbonne sans plan de travail avec une ouverture totale (du sol au plafond).



Cette solution a apporté :

- L'installation d'un laboratoire répondant aux besoins opérationnels et ergonomique du client
- Rapidité de mise en place pour les sorbonnes à recirculation pour un laboratoire opérationnel en moins de temps que prévu
- Possibilité de déménagement ou réaménagement futur des espaces
- Laboratoire vitrine, au design harmonieux, ouvert aux visites des clients Ajinomoto
- Respect du voisinage et de l'environnement

RETOURS APRÈS 5 ANS D'UTILISATION :

Après l'emménagement d'Ajinomoto dans le nouveau laboratoire, des odeurs fortes persistaient. Il est apparu que certains produits chimiques étaient manipulés sous des bras aspirants et que ceux-ci étaient inefficaces. La manipulation de ces produits a été déplacée dans les sorbonnes à recirculation **GFH** et les odeurs ont immédiatement disparues.

Les réticences d'Ajinomoto vis-à-vis de la filtration ont été complètement levées. Ils ont d'abord été rassurés par la démarche **Erlab Safety Program** qui les a encadré et guidé dans le choix d'une solution sûre et adaptée, puis par l'accompagnement de VINITEX dans l'implantation des sorbonnes à recirculation GFH, de leur efficacité au quotidien. Ils sont dorénavant convaincus des bienfaits de la filtration et portent le même niveau de confiance à leurs différentes sorbonnes, qu'elles soient à recirculation ou à extraction.

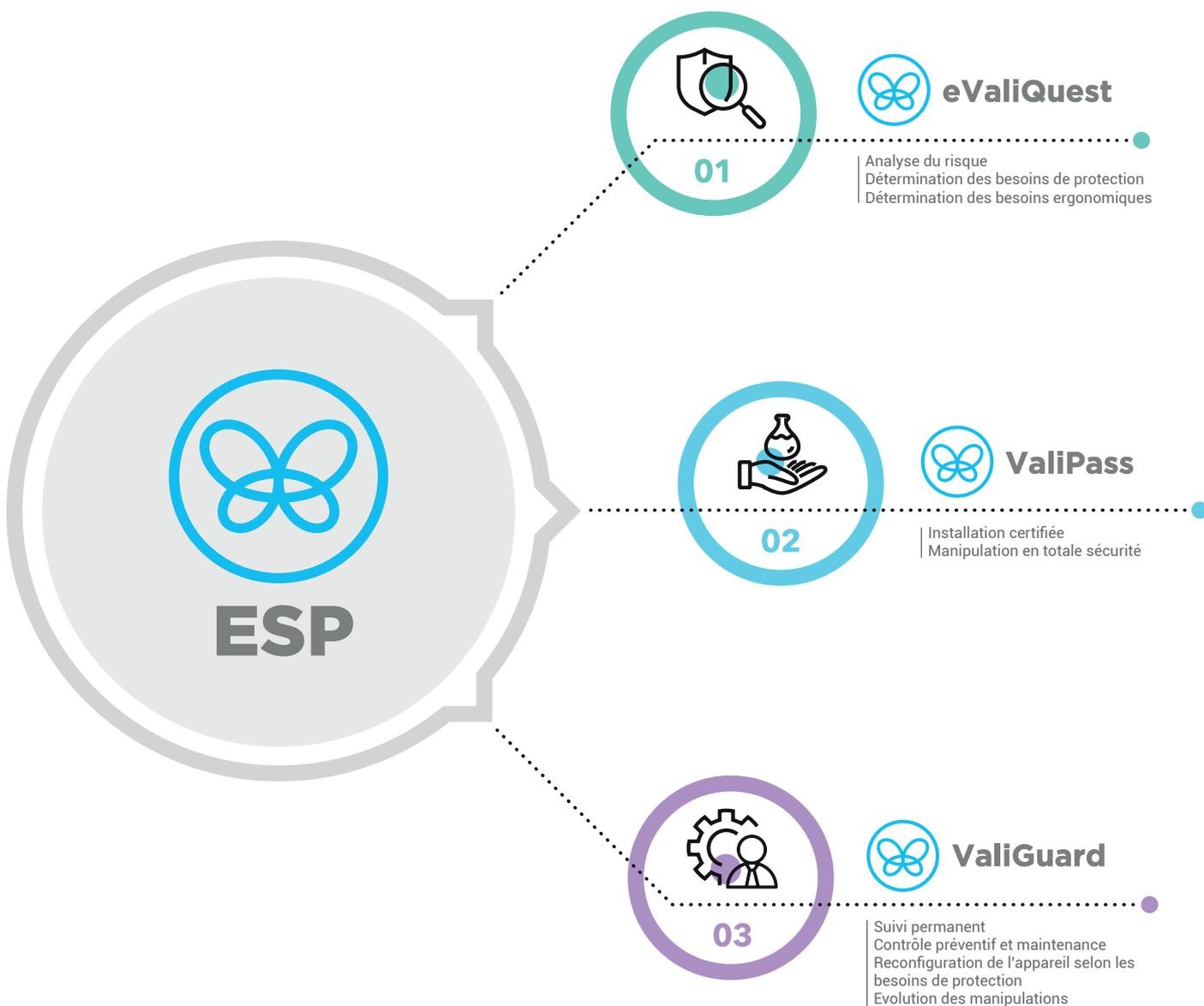
*LE PROGRAMME ESP

QU'EST-CE QUE ERLAB SAFETY PROGRAM ?

Un engagement durable d'Erlab pour votre sécurité.

Le laboratoire R&D d'Erlab analyse les interactions entre molécules et valide la technologie de filtration adaptée à vos manipulations. En se basant sur cette analyse scientifique, notre laboratoire vous recommande le type d'appareil, la configuration de colonne de filtration et le taille d'enceinte qui assureront votre protection.

Contactez dès aujourd'hui votre spécialiste **ESP** pour configurer avec lui votre solution de protection Erlab.



LE PROGRAMME ESP



eValiQuest

Avec l'aide d'un agent E.S.P, vous remplissez le questionnaire d'investigation qui décrit précisément les manipulations que vous envisagez de faire. Les spécialistes de notre laboratoire vous proposeront sous 48 heures un type d'appareil et une technologie de filtration correspondant à votre usage. Nous nous engageons à assurer votre protection en certifiant la faisabilité de vos manipulations.



ValiPass

A l'installation de votre hotte, un certificat d'usage indiquera précisément les produits chimiques utilisés, le type de filtre ainsi que l'estimation de sa durée de vie, pour lesquels votre appareil a été validé. Ce certificat rappelle en permanence à l'utilisateur ou au responsable de sécurité les données relatives au cadre d'usage de l'appareil.



ValiGuard

Périodiquement, l'agent E.S.P® vous contactera pour s'assurer que vos manipulations n'ont pas changé et que le filtre est toujours efficace. Il vous indiquera pas à pas comment entreprendre les tests de défaut du filtre ainsi que la procédure pour son remplacement. Si un changement de manipulation est constaté, l'agent E.S.P® vous invitera à remplir un nouveau questionnaire (voir étape 1). Après étude, un nouveau certificat d'usage mentionnant les produits chimiques autorisés vous sera envoyé pour manipuler dans des conditions de sécurité optimales.



Le laboratoire de Recherche et Développement Erlab

A propos d'Erlab

Notre mission : Assurer votre protection au laboratoire

Erlab invente la première hotte à filtration en 1968. Nos 50 années d'expertise et de savoir faire dans le domaine de la filtration des polluants chimiques nous permet de garantir votre protection au travers des points suivants.

1 Notre laboratoire de R&D

Unique au monde, il est le garant de notre parfaite maîtrise de la filtration. En misant sur l'innovation, nous concevons les technologies les plus avancées pour la protection contre les risques chimiques.

2 Normes de sécurité

Les performances de nos produits sont attestées par leur conformité à la norme AFNOR NF X 15 211.

3 Guide des produits retenus

Notre savoir-faire unique nous permet de vous communiquer les capacités de rétention de nos filtres pour plus de 700 produits chimiques dans les conditions de la norme AFNOR NF X 15 211.

4 Des tests indépendants

Notre technologie de filtration a été testée à de multiples reprises dans les conditions de la norme AFNOR NF X 15 211 par un laboratoire indépendant. Les résultats de ces tests démontrent la capacité de nos filtres à garantir une concentration inférieure à 1% de la VLEP pour les molécules testées en aval des filtres.

5 Notre questionnaire

Il permet aux spécialistes de notre laboratoire de vous recommander la hotte à filtration adaptée, le type de filtre ainsi que sa durée de vie prédictive et tous les conseils personnalisés à votre manipulation.

6 Nous prenons des engagements sur l'utilisation de votre hotte

Notre laboratoire délivre un certificat d'usage pour l'utilisation de chaque hotte, en conformité avec les exigences de la norme AFNOR NF X 15 211.

7 Erlab Safety Program

Notre programme de sécurité valide votre protection à toutes les étapes : l'étude de votre application en amont permet à notre laboratoire de recommander une solution adaptée. Notre suivi d'utilisation après installation vous permet de bénéficier de la meilleure protection pendant toute la durée d'utilisation de votre équipement.

France
+33 (0) 2 32 09 55 80 | ventes@erlab.net

United States
+1 800-964-4434 | captairsales@erlab.com

China
+86 (0) 512 5781 4085 | sales.china@erlab.com.cn

Spain
+34 936 732 474 | export.south@erlab.net

Germany
0800 330 47 31 | export.north@erlab.net

United Kingdom
+44 (0) 1722 341 940 | export.north@erlab.net

Italy
+39 (0) 2 89 00 771 | export.south@erlab.net