

## CHARTRE ÉTHIQUE DU CLUSTER CHIMIE VERTE

**Les membres du Cluster Chimie Verte s'engagent à suivre les grands principes de la charte éthique et notamment le partage des valeurs décrites ci-dessous :**

**La chimie verte repose sur douze principes édictés par Anastas et Warner, dont on peut retenir quatre axes fondamentaux :**

- 1> Réduire le coût des matières premières, les coûts énergétiques et les quantités de déchets produits**
- 2> Réduire au maximum l'utilisation et la production de produits toxiques**
- 3> Privilégier des procédés plus sûrs pour minimiser les risques d'accidents et de rejets**
- 4> Privilégier l'utilisation de matières premières renouvelables, en particulier d'origine végétale**

### NOS AMBITIONS PARTAGÉES

- > Promouvoir la chimie verte et l'ancrer durablement dans le territoire
- > Contribuer concrètement à la création de valeur et d'emplois sur le territoire
- > Faire identifier la région Midi-Pyrénées comme un territoire d'accueil et d'excellence de l'industrie chimique verte ou durable

### NOS VALEURS PARTAGÉES

#### ➤ OUVERTURE

Le cluster a pour vocation de regrouper et de fédérer tous les acteurs autour des 12 principes de la Chimie verte notamment le monde agricole, les industriels de la santé et du bien être, de l'extraction végétale, des procédés, du traitement de surface, des agro matériaux... Et les laboratoires de recherche et d'enseignement supérieur, ainsi que tous les partenaires s'inscrivant dans le développement de la chimie durable.

#### ➤ ÉCHANGES ET MUTUALISATION

La force d'un réseau spécialisé "Chimie Verte" pour concevoir, fabriquer et commercialiser des produits et services innovants attendus par une demande sociétale régionale, nationale, européenne.

#### ➤ CULTURE DU RÉSULTAT

Cluster "industriel" par vocation, les actions seront conduites sur le mode projet opérationnel.

## CHARTRE ÉTHIQUE DU CLUSTER CHIMIE VERTE

### PARTICIPATION ET DYNAMISATION DU CCV

- > Toute entreprise membre du CCV s'efforce de contribuer activement au réseau notamment en participant aux actions et aux réunions d'échanges.
- > Chaque entreprise membre du Cluster en assure la promotion dans son environnement (affichage du logo du CCV sur ses supports de communication par exemple)

### ÉCHANGES ENTRE LES MEMBRES

- > De la qualité des échanges entre membres dépend la vitalité du CCV.
- > Les échanges doivent respecter les règles de transparence et aussi de confidentialité.
- > Chaque membre s'engage à avoir un souci permanent de responsabilité et d'intégrité.
- > Les membres du CCV s'engagent à respecter les règles de bonne conduite dans le cadre de toutes leurs relations notamment marchandes.

### RESPECT DE LA CHARTRE DE BONNE CONDUITE

**Le bureau du CCV veillera au respect de la charte de bonne conduite.**

L'entreprise membre du Cluster Chimie Verte, son représentant s'engage à respecter les principes édictés dans cette charte durant son adhésion au CCV

**Fait à** .....

**le** .....

**Signature** (électronique)

*En annexe : la liste des 12 principes*

## Les 12 principes de la CHIMIE VERTE

- 1> La prévention de la pollution à la source** en évitant la production de résidus.
- 2> L'économie d'atomes** et d'étapes qui permet de réaliser, à moindre coût, l'incorporation de fonctionnalités dans les produits recherchés tout en limitant les problèmes de séparation et de purification.
- 3>** La conception de **synthèses moins dangereuses** grâce à l'utilisation de **conditions douces** et la préparation de **produits peu ou pas toxiques** pour l'homme et l'environnement.
- 4> La conception de produits chimiques moins toxiques** avec la mise au point de molécules plus sélectives et non toxiques impliquant des progrès dans les domaines de la formulation et de la vectorisation des principes actifs et des études toxicologiques à l'échelle cellulaire et au niveau de l'organisme.
- 5>** Réduction des solvants polluants.
- 6> La limitation des dépenses énergétiques** avec la mise au point de **nouveaux matériaux** pour le stockage de l'énergie et la recherche de **nouvelles sources d'énergie** à faible teneur en carbone.
- 7> L'utilisation de ressources renouvelables** à la place des produits fossiles. Les analyses économiques montrent que les produits issus de la biomasse représentent 5 % des ventes globales de produits chimiques et pourraient atteindre 10 à 20 % en 2010. Plus de 75% de l'industrie chimique globale aurait alors pour origine des ressources renouvelables.
- 8> La réduction du nombre de dérivés** pouvant générer des déchets.
- 9> L'utilisation des procédés catalytiques** de préférence aux procédés stoechiométriques avec la recherche de nouveaux réactifs plus efficaces et minimisant les risques en terme de manipulation et de toxicité. La modélisation des mécanismes par les méthodes de la chimie théorique doit permettre d'identifier les systèmes les plus efficaces à mettre en œuvre incluant de nouveaux catalyseurs chimiques, enzymatiques et/ou microbiologiques.
- 10>** La conception des produits/substances non persistantes en vue de leur dégradation finale dans des conditions naturelles ou forcées de manière à minimiser l'incidence sur l'environnement.
- 11>** La mise au point des méthodologies **d'analyses en temps réel pour prévenir la pollution**, en contrôlant le suivi des réactions chimiques. Le maintien de la qualité de l'environnement implique une capacité à détecter et si possible à quantifier, la présence d'agents chimiques et biologiques réputés toxiques à l'état de traces (échantillonnage, traitement et séparation, détection, quantification).
- 12>** Le développement d'une chimie fondamentalement **plus sûre** pour prévenir les accidents, explosions, incendies et émissions de composés dangereux.

### 4 ACTIONS FONDAMENTALES :

- > réduire le coût des matières premières, coût énergétique et quantité de déchets produits,
- > réduire au maximum l'utilisation et la production de produits toxiques,
- > privilégier des procédés plus sûrs pour minimiser les risques d'accidents et de rejets,
- > privilégier l'utilisation de matières premières renouvelables en particulier d'origine végétale