

SYSTÈMES CATALYTIQUES POUR UNE CHIMIE ÉCO-COMPATIBLE



Franck Launay

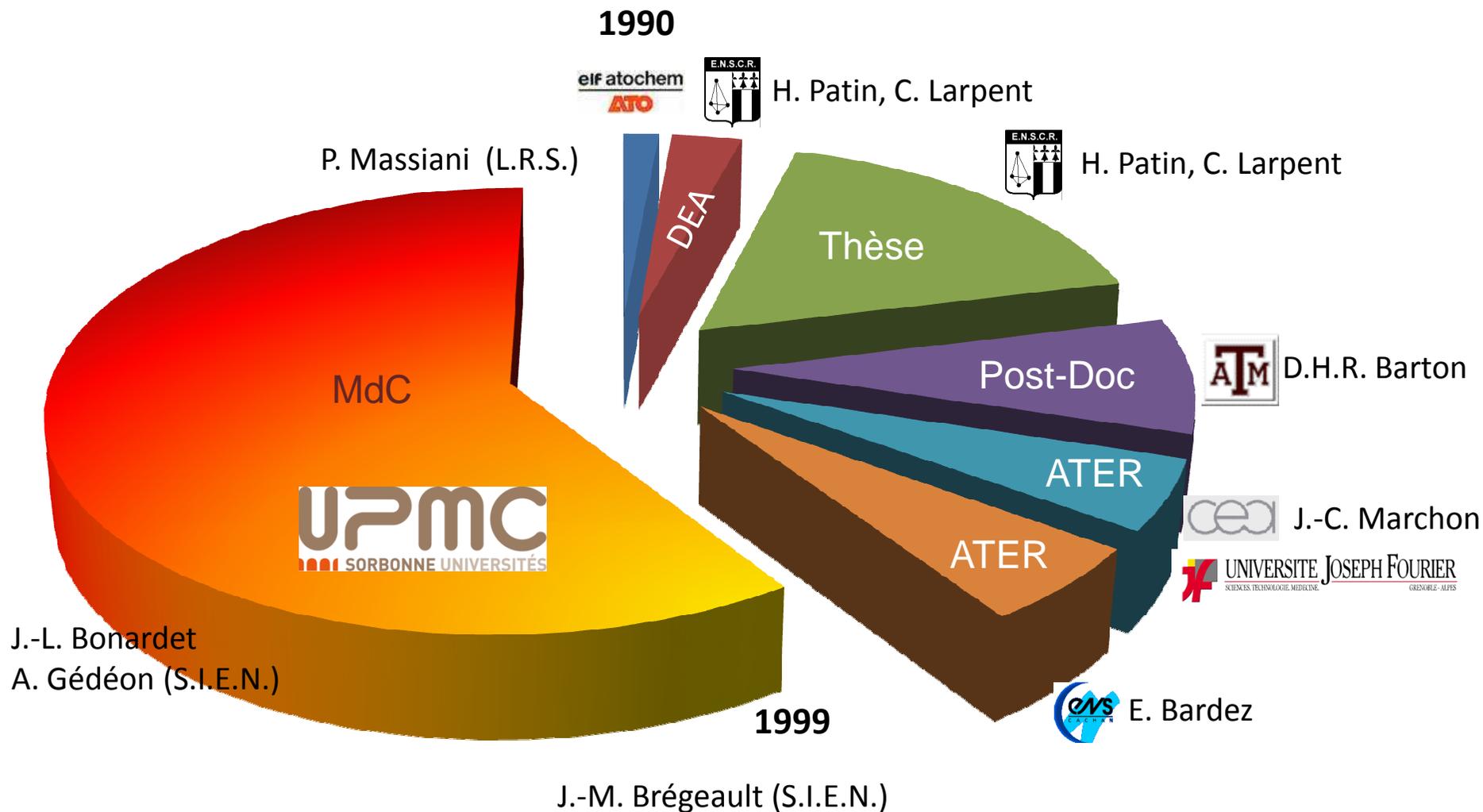
E.S.P.A.C.E.

Chimie Inorganique

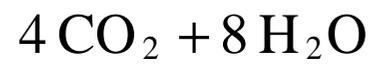
Resp. Spécialité Education et Formation



PARCOURS EN RECHERCHE / ENSEIGNEMENT



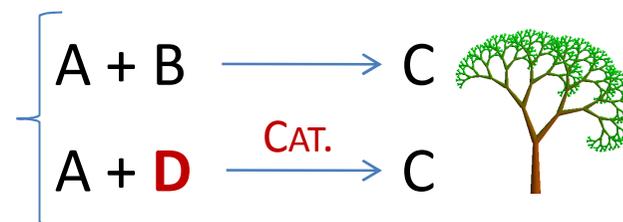
CATALYSE



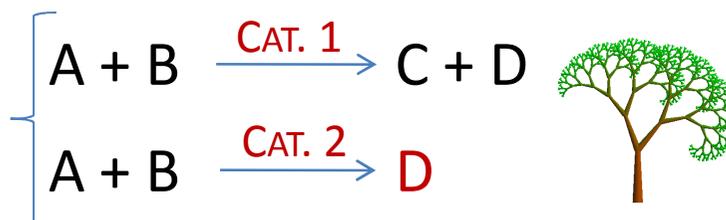
LA CATALYSE AU COEUR DE LA CHIMIE VERTE...



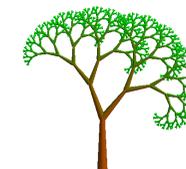
✚ **PERMETTRE L'UTILISATION DE NOUVEAUX RÉACTIFS**



✚ **AGIR SUR LA SÉLECTIVITÉ**

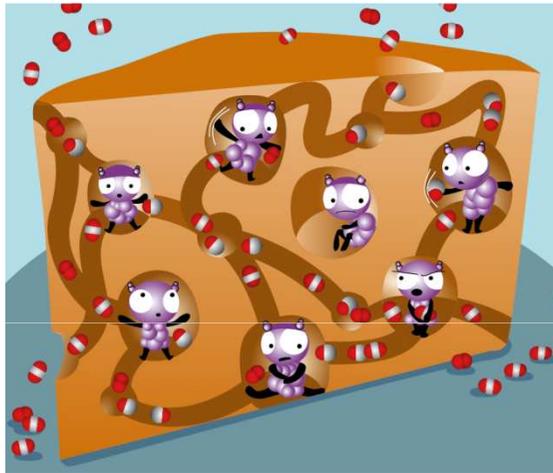


➡ **CATALYSE HÉTÉROGÈNE**

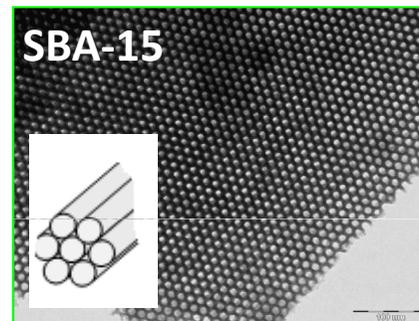


CATALYSE SUR SUPPORT

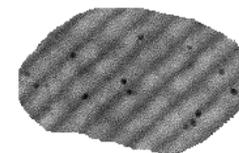
Particularités au L.R.S. : Phase liquide / Applications en chimie fine



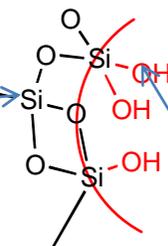
DÉFIS DE SYNTHÈSE : Disperser la phase active !!



- Nanoparticules métalliques



- Cations (Al^{3+} , Ga^{3+} , Ti^{4+} , ...)

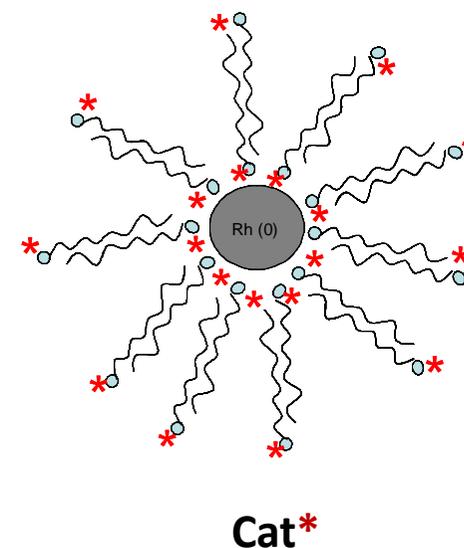
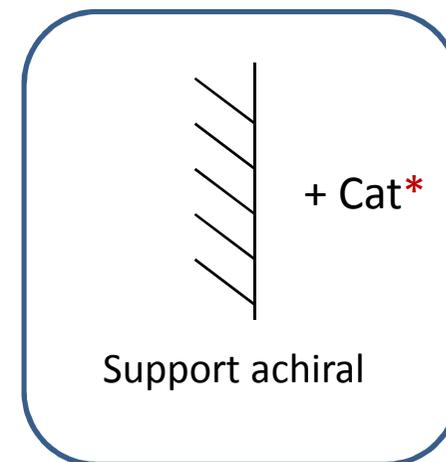
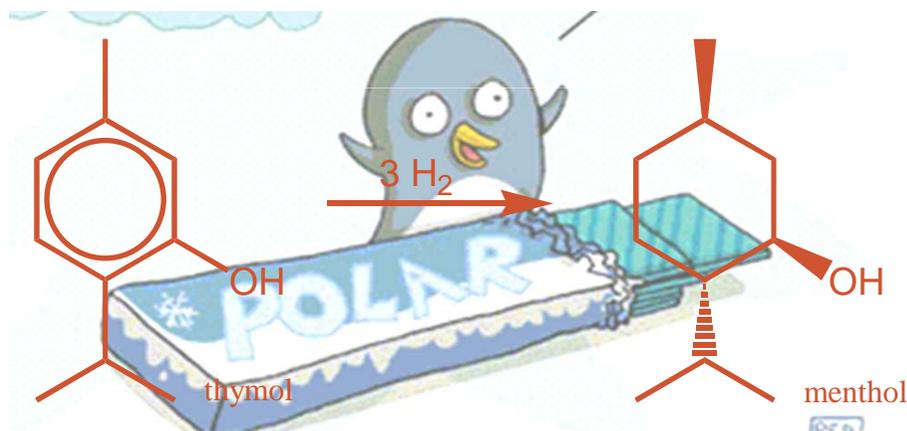


- Fonctions organiques ($-\text{SO}_3\text{H}$, ...)

INDUCTION DE SÉLECTIVITÉ

Objectif : Hétérogénéisation avec effet bénéfique

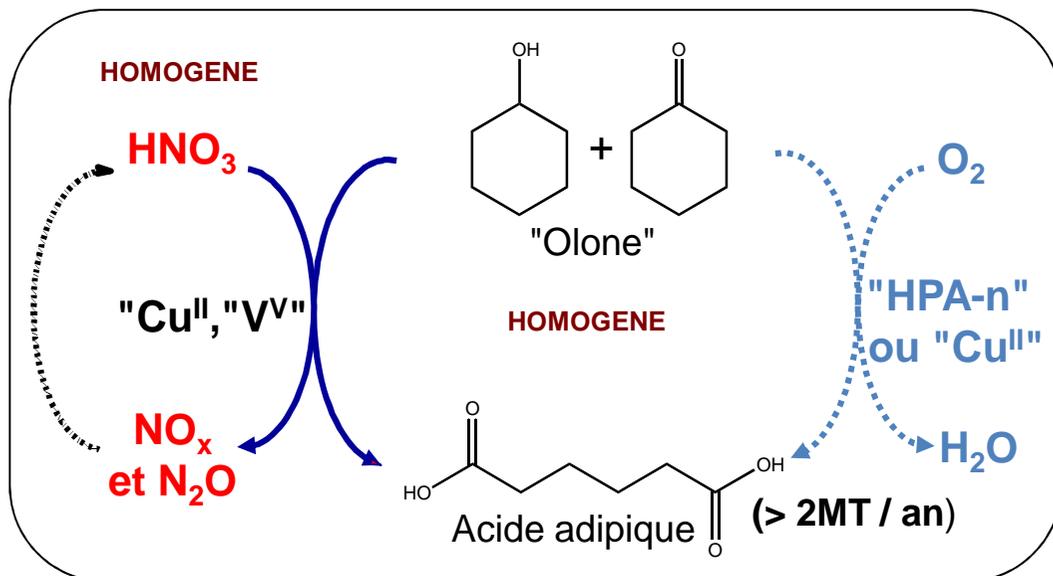
Introduction de **particules colloïdales** (avec **agents stabilisants chiraux**) / support aux mésopores structurés



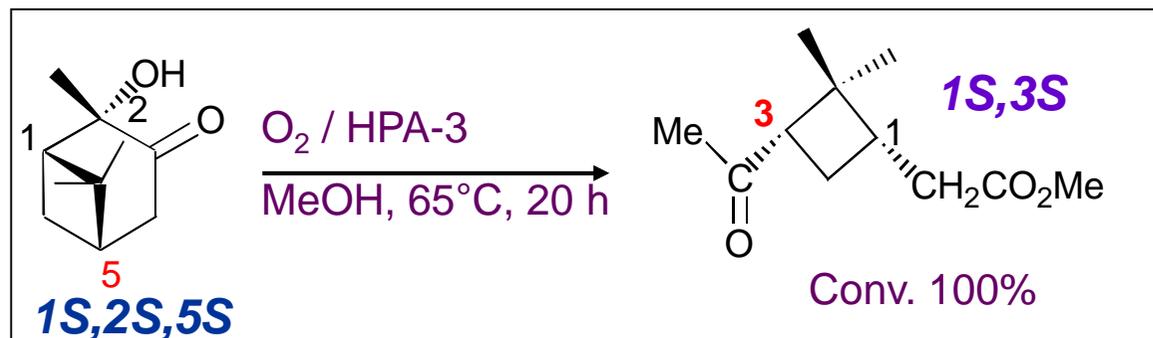
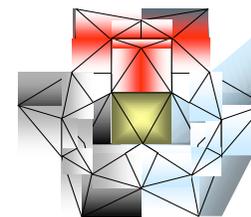
Projet MesAsColl
2 thèses, Collab. ENSCR Pr A. Roucoux

EXEMPLES

PERMETTRE L'UTILISATION DE NOUVEAUX RÉACTIFS



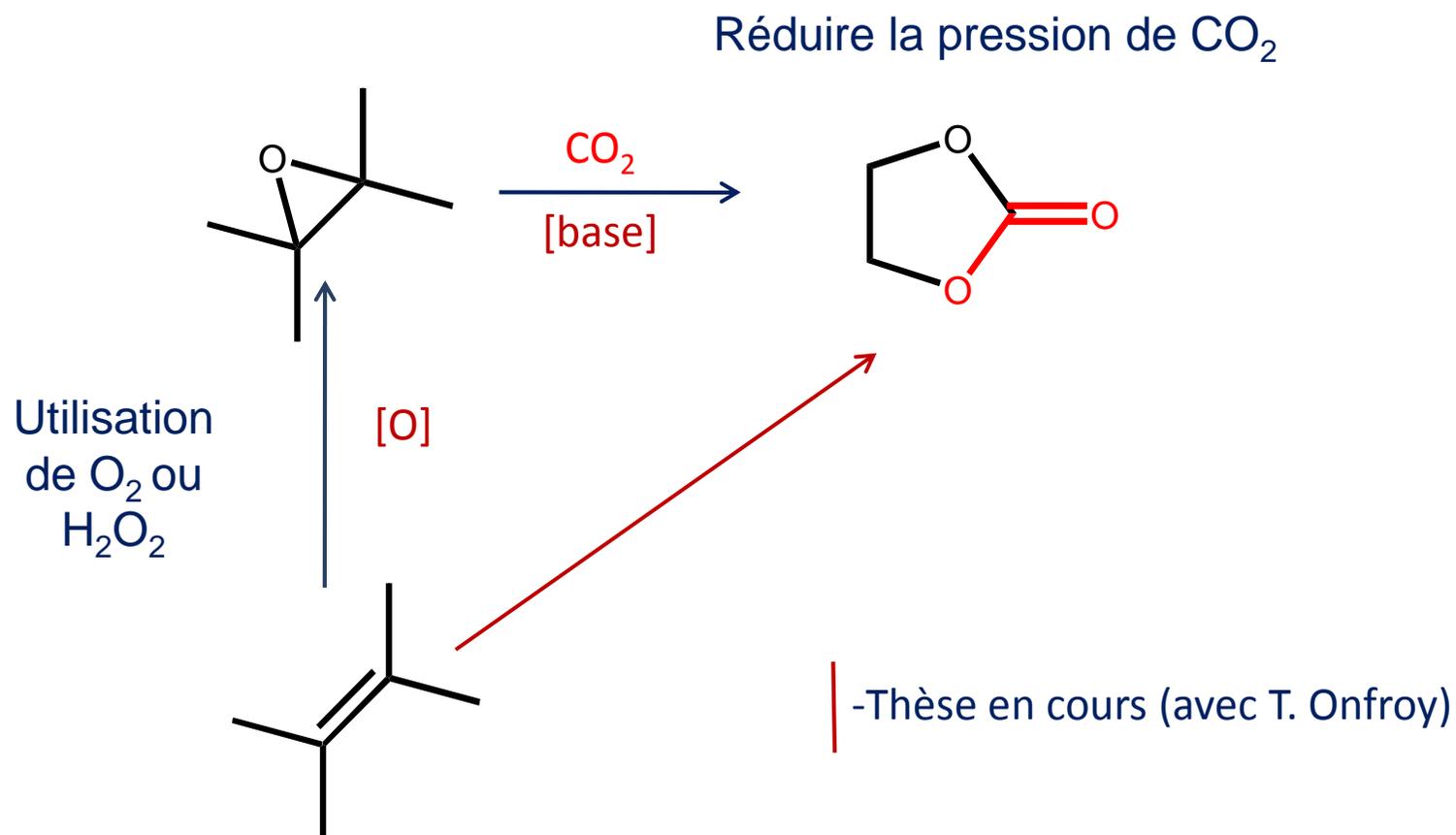
CAS DU DIOXYGÈNE



L. El Aakel et al., Chem. Commun., 2001, 2218.

SYSTÈMES CATALYTIQUES HÉTÉROGÈNES INTÉGRÉS

▶ REACTION « ONE-POT »



***MERCI POUR VOTRE
ATTENTION***