



Chimie

Frédéric TONA
Directeur Pôle Mines - Chimie
COGEMA

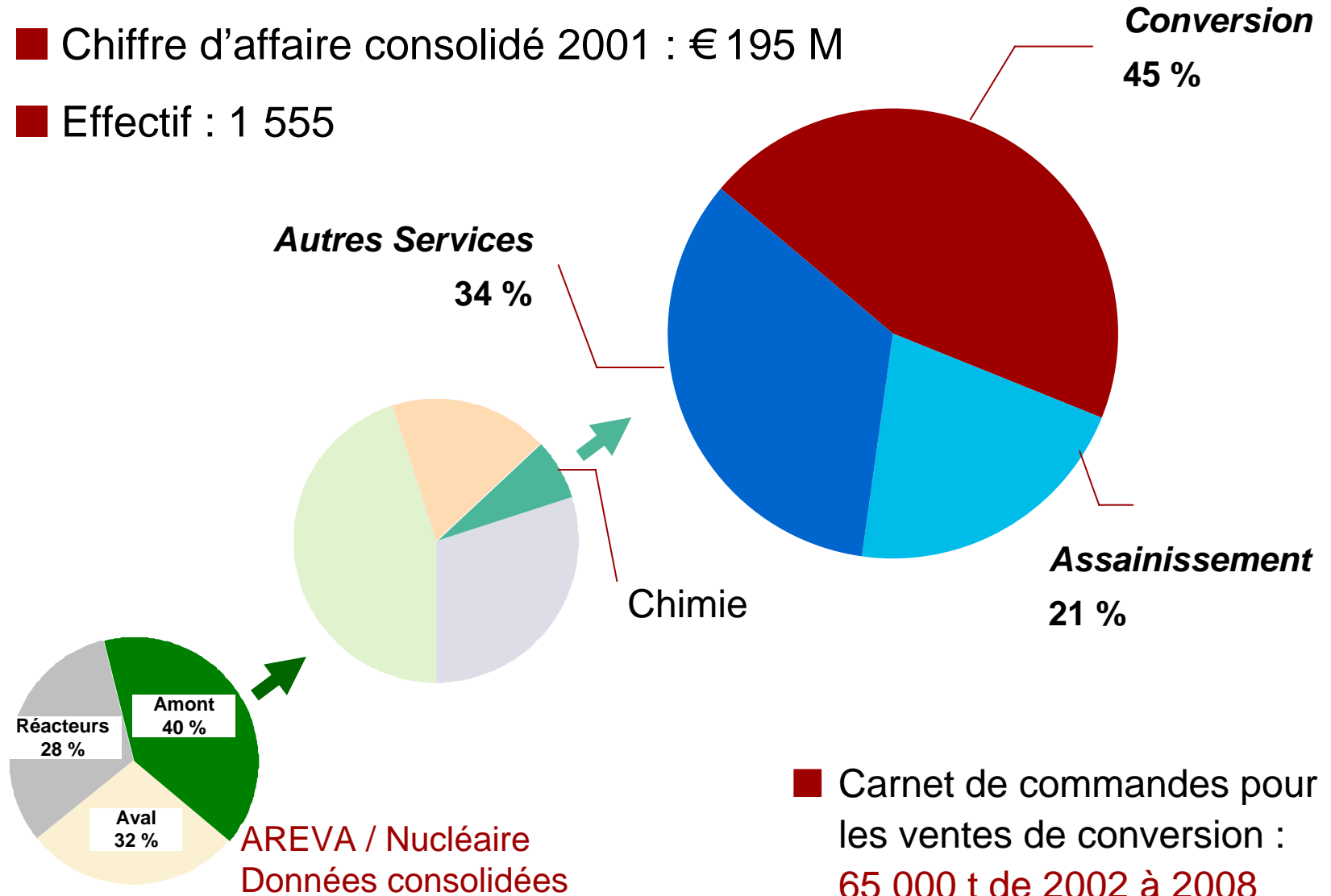


Chimie : Chiffres clés 2001



■ Chiffre d'affaire consolidé 2001 : € 195 M

■ Effectif : 1 555

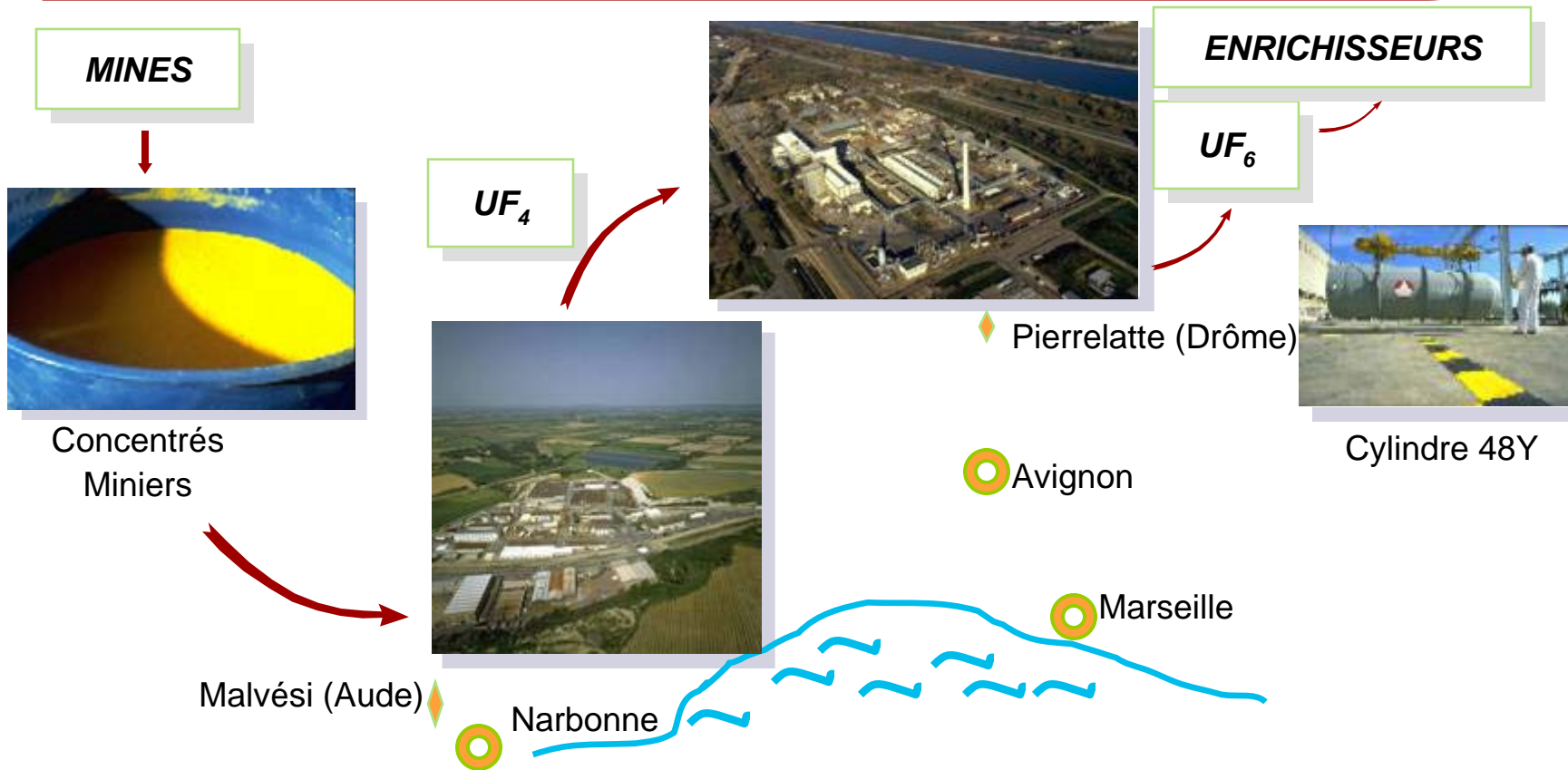


Pourquoi la transformation des concentrés miniers en UF_6 ?



- La séparation des isotopes 235 et 238 de l'uranium (enrichissement) nécessite l'emploi d'un composé gazeux de l'uranium.
- Seul l'hexafluorure (UF_6) a la propriété d'être gazeux à faible température ($56^\circ C$), à pression atmosphérique.
- Le fluor (F) n'a qu'un seul type nucléaire (^{19}F) ce qui facilite la différenciation massique entre $U(235)F_6$ et $U(238)F_6$, propriété employée dans toutes les techniques actuelles d'enrichissement.

De la Mine à l'Enrichissement : La Conversion

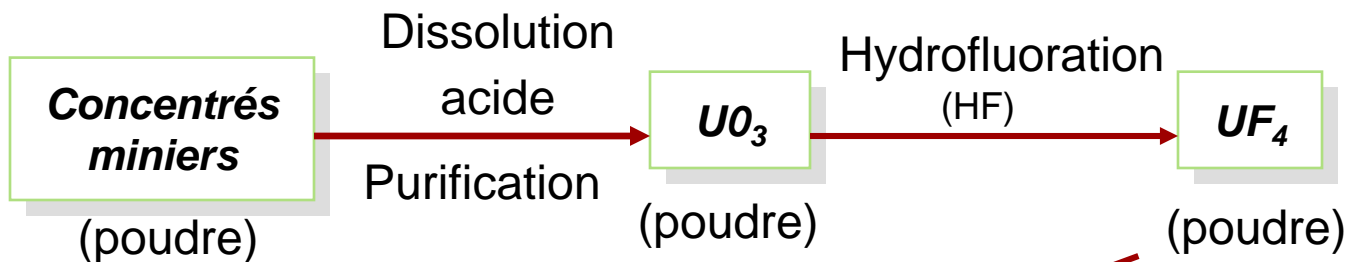


- Usines de conversion de Malvésí et Pierrelatte : certifiées ISO 9002 et ISO 14001
- Usine de Pierrelatte (COMURHEX) : 1^{er} producteur Européen de fluor et second au niveau mondial
Exemples : WF6 pour l'industrie électronique, F2N2 pour test d'étanchéité

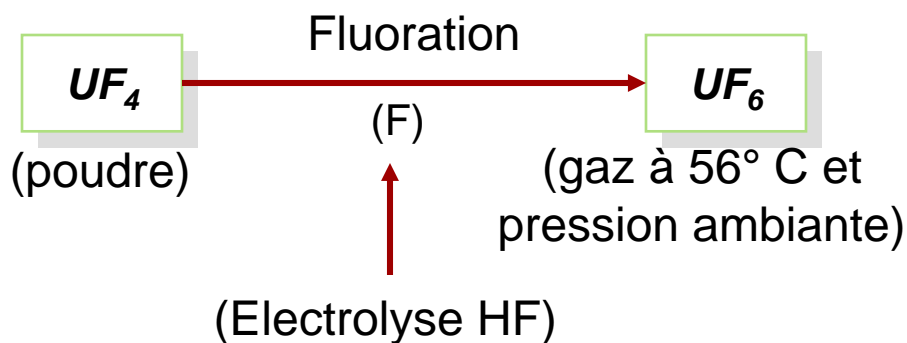
Comment passe-t-on des concentrés miniers à l' UF_6 ?



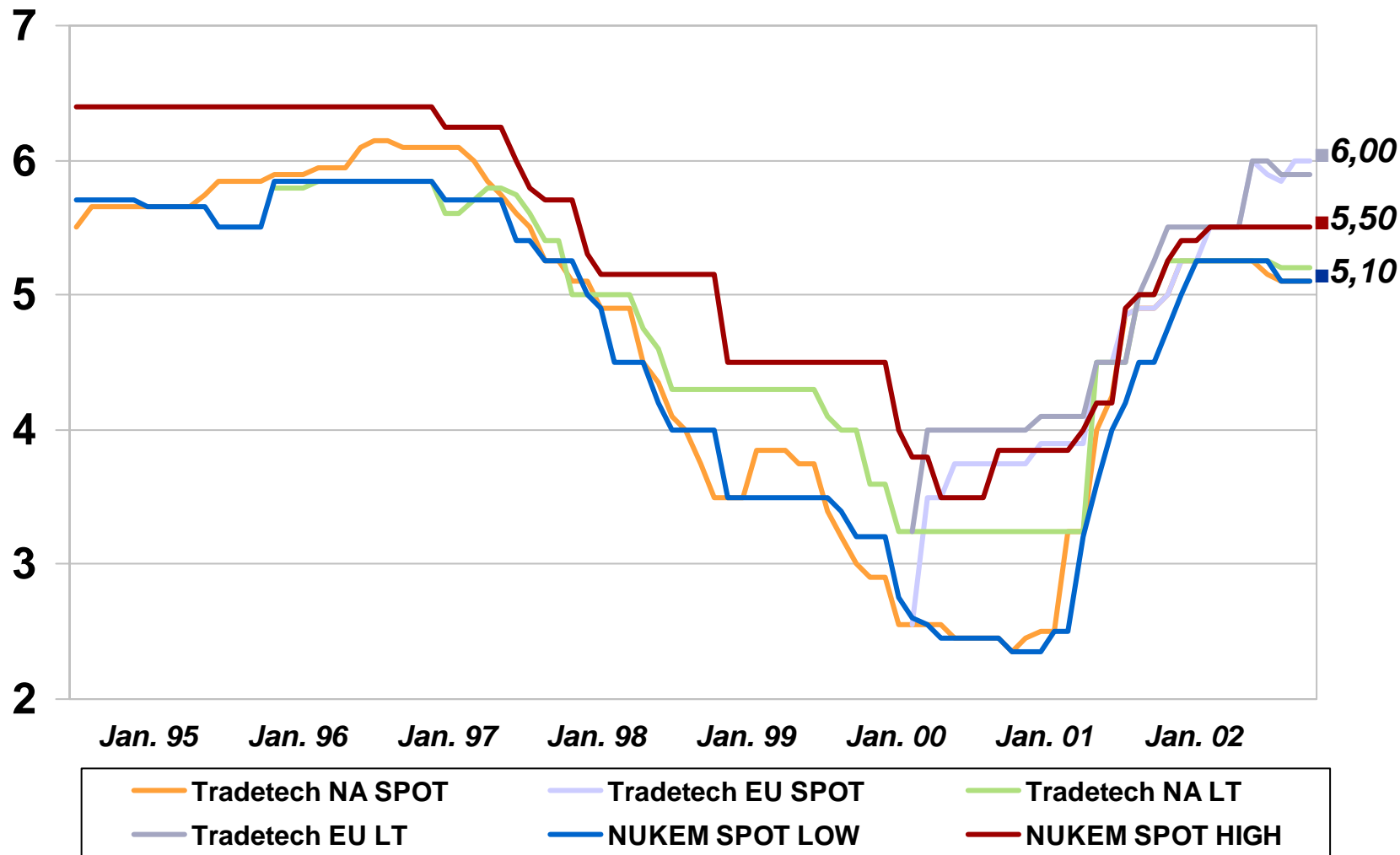
MALVÉSI



PIERRELATTE



Indices SPOT et Long Terme de conversion, en US \$ courants/ kg U en UF₆



Besoins et ressources en conversion UF₆ : Monde Occidental

