

BIOETHERAPIES

Pr Eric Deconinck

Hématologie clinique

Définitions

- ☐ Chimiothérapie
 - ☐ Hormonothérapie
 - ☐ Radiothérapie

 - ☐ **Biothérapies**
 - Thérapie cellulaire
 - Anticorps monoclonaux
 - Vaccins anti-tumoraux
 - Thérapies ciblées
-

Thérapies cellulaires

☐ Greffes de cellules souches hématopoïétiques

■ Autologues

- ☐ Intensifications thérapeutiques

■ Allogéniques

- ☐ Immunothérapie adoptive
-

Greffe de CSH allogénique

☐ **Quelle source cellulaire?**

- Sang
- Moelle

☐ **Quel donneur?**

- Apparenté (HLA identique ou $\neq$)
 - Non apparenté (HLA identique ou $\neq$)
 - Sang de cordon
 - ☐ 1 donneur
 - ☐ Plusieurs donneurs
-

Greffe de CSH allogénique (2)

☐ Quel conditionnement?

- Conditionnement standard myéloablateur
 - ☐ Irradiation corporelle
 - ☐ Chimiothérapie exclusive

 - Conditionnement atténué
 - ☐ Non myéloablateur
 - Aplasiant
 - Non-aplasiant
-

Greffe de CSH allogénique (3)

☐ **Aspects immunologiques**

- Effet GVL & GVT

- Rejet

- GVH

 - ☐ Aigue

 - ☐ Chronique

☐ **Toxicité**

Anticorps monoclonaux

- **Dirigés contre une cible cellulaire précise dont ils bloquent l'action**

- 2 récepteurs de la famille des tyrosines kinases

- **HER2 : Herceptin®** (DCI: trastuzumab)

- Cancer du sein en association à la chimiothérapie

- **EGFr: Erbitux®** (DCI: cetuximab)

- Cancers du côlon et des voies aérodigestives supérieures
-

Anticorps monoclonaux(2)

□ **CD 20 : Mabthera®** (DCI : Rituximab)

- Antilymphocytaire B
 - Lymphomes, LLC
 - Immunosuppresseur

□ **CD 52 : Mabcampath®** (DCI : Alemtuzumab)

- Antipanleucocytaire
 - LLC
 - Lymphomes T
 - Immunosuppresseur
-

Anticorps monoclonaux(3)

- ❑ **Dirigés contre un facteur de contrôle de la croissance cellulaire**
 - **Facteur de croissance**
 - ❑ **anti-VEGF : Avastin®** (bevacizumab)
 - ❑ Effet antiangiogénique
 - Peut cibler plusieurs tumeurs
 - Colo-rectales
 - Pulmonaires
 - Rénales
-

Anticorps monoclonaux(4)

☐ Couplés à d'autres agents anti-cancéreux

■ **Anti-CD33 : Mylotarg®** (gemtuzumab ozogamicin)

☐ Couplé à de l'aclacinomycine

■ **Anti-CD20 : Zevalin®** (Ibritumomab tiuxétan)

☐ Couplé à un agent radioactif

Vaccins antitumoraux

☐ Dirigés contre des antigènes tumoraux

■ Spécifiques

- ☐ Myélome

- ☐ Lymphome folliculaire

■ Marqueurs ubiquitaires

- ☐ Cancer du rein

- ☐ Mélanome

Thérapies ciblées moléculaires

☐ **Inhibiteurs de tyrosine kinase**

- **Bcr-abl : Glivec® (imatinib)**

 - Sprycell® (dasatinib)**

 - ☐ LMC

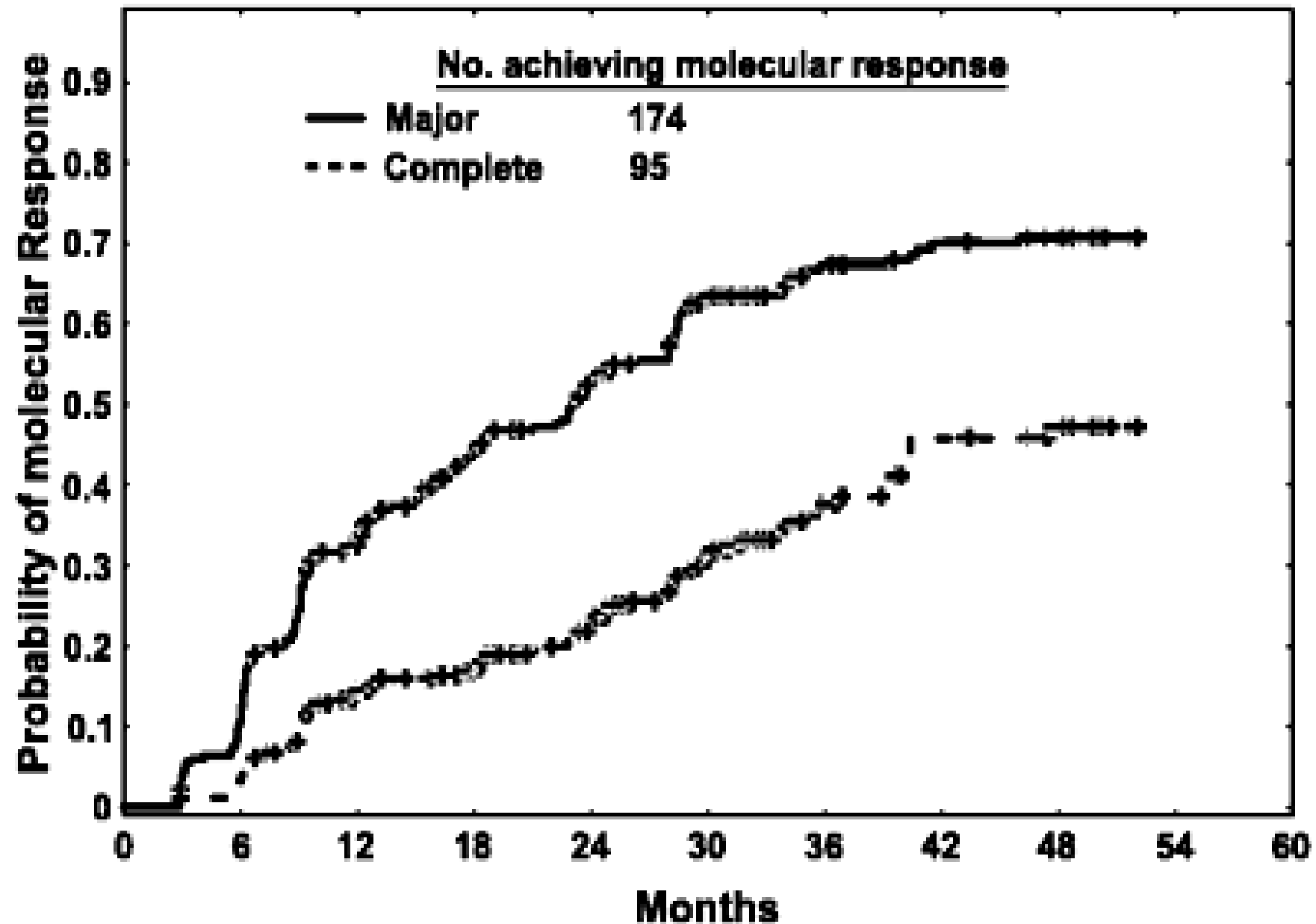
 - ☐ GIST

- **EGFR (HER1) : Tarceva® (Erlotinib)**

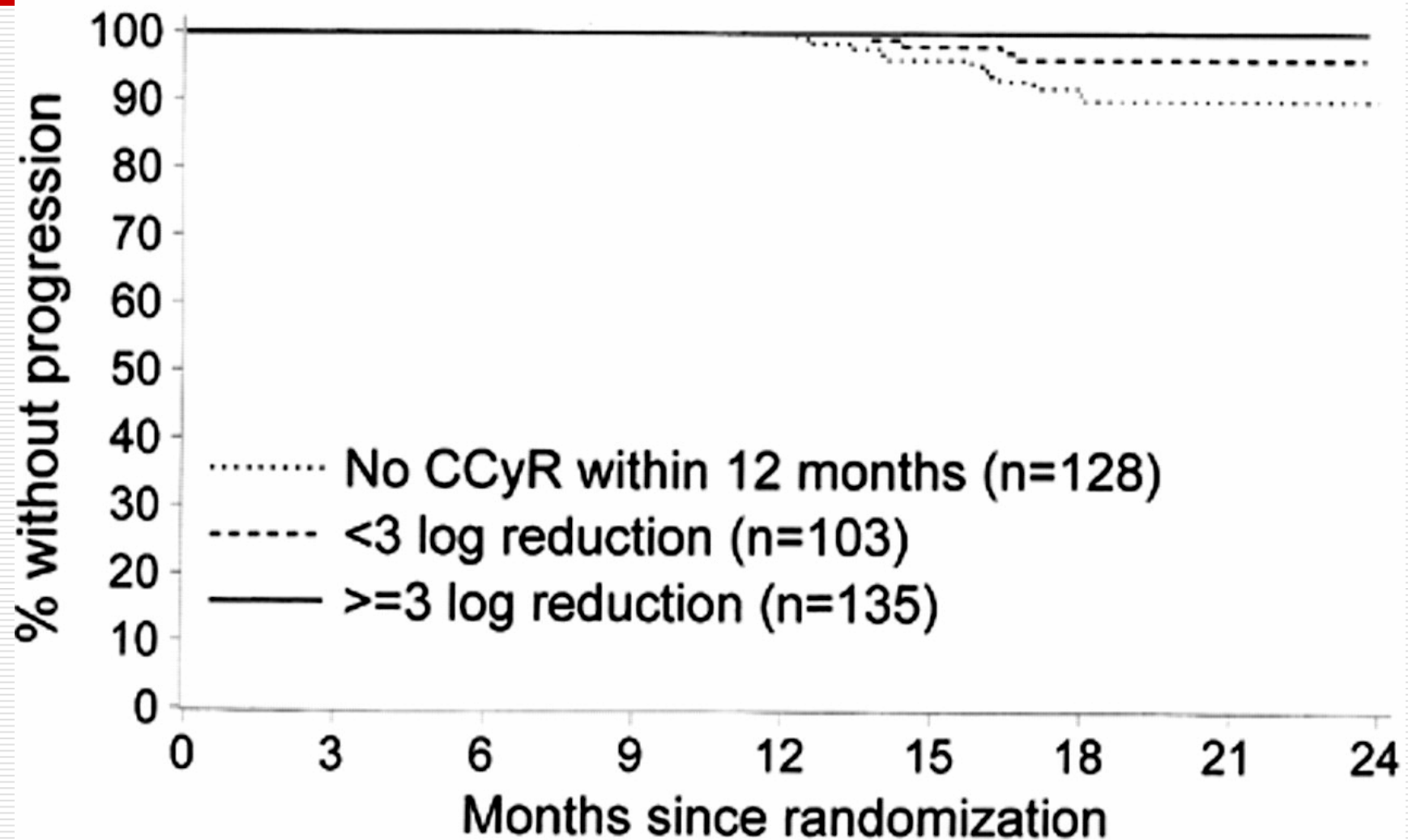
☐ **Inhibiteur de la transduction des signaux produits par l'activation de récepteurs à tyrosine kinases par différents agonistes**

- **Sutent® (sunitinib)**

Réponse à l'imatinib en fonction du temps d'exposition



Landmark analysis looking at the actuarial probability of disease progression (death during treatment, progression to accelerated or blast phase of chronic myeloid leukemia [CML], loss of complete hematologic or major cytogenetic response or increase in white blood cells [WBC]) according to the level of cytogenetic and molecular response after 12 months of imatinib ($P < .001$; log-rank test)



Melo, J. V. et al. Hematology 2003;2003:132-152