

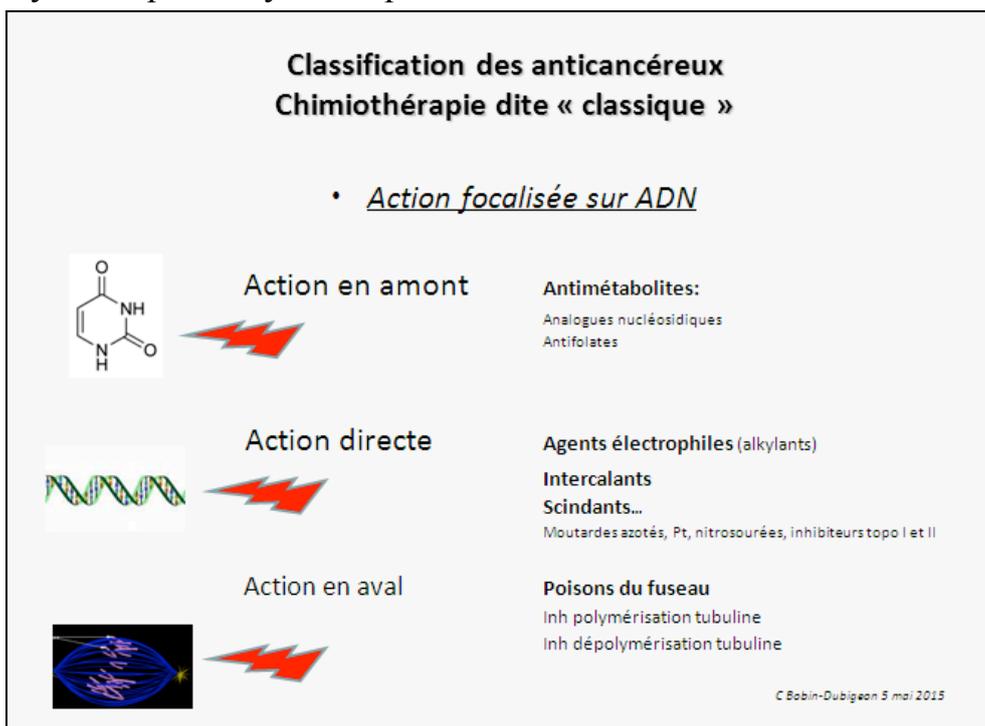
Nouveautés sur les traitements médicamenteux des cancers en 2015

Extrait du Stage PAF SVT STL Module 31354 – Mardi 5 mai 2015 ESPE Nantes

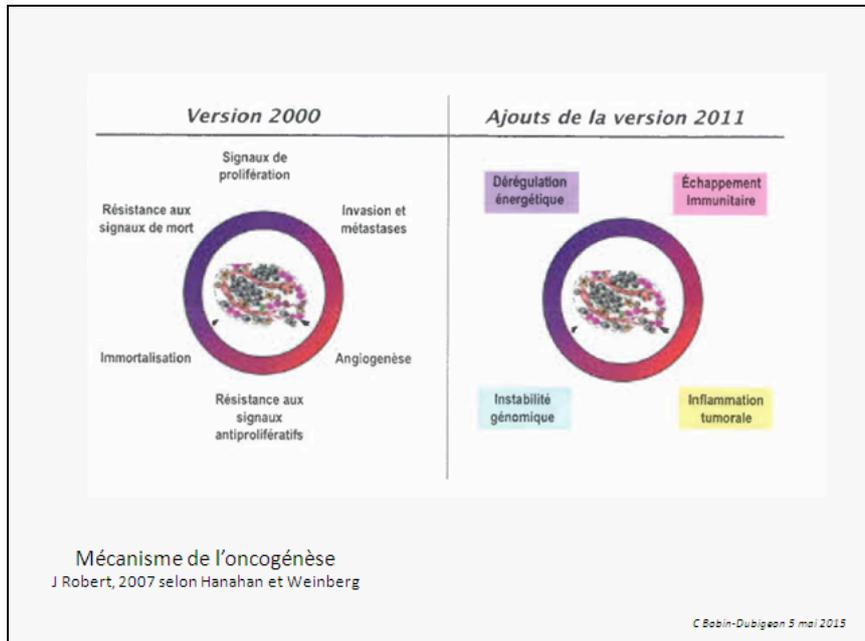
C. Bobin-Dubigeon

Les données épidémiologiques sur le cancer en France font état d'un nombre de 355 000 nouveaux cas par an, dont 200 000 chez les hommes. L'incidence a augmenté jusqu'en 2005, alors que la mortalité diminue depuis 1986 chez l'homme, et depuis 1960 chez la femme. Le cancer est devenu la première cause de mortalité devant les maladies cardio-vasculaires. Les diverses localisations de cancer ont des évolutions différentes : la plupart diminue et quelques-unes augmentent (poumon chez la femme, par exemple). Environ 28 % des décès sont liés à la consommation de tabac ou d'alcool et sont donc évitables.

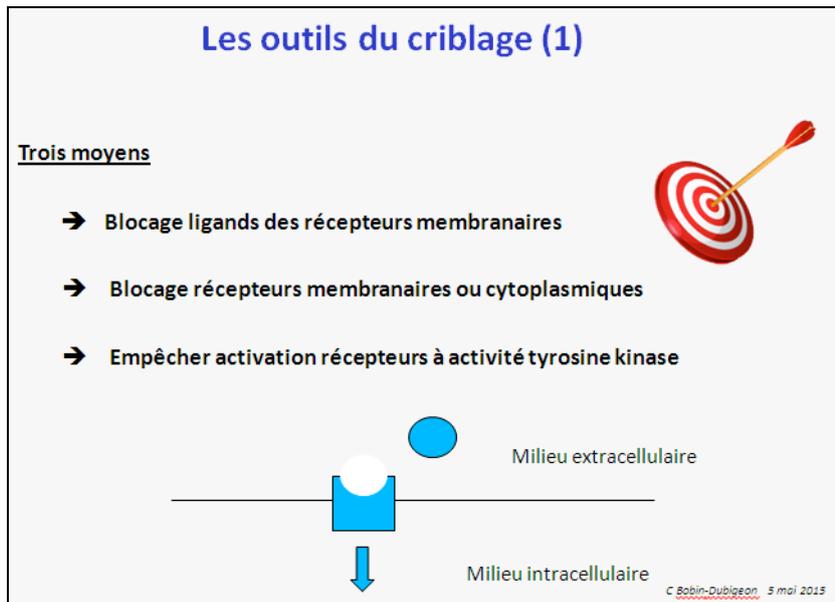
Le traitement des cancers fait appel à 3 stratégies différentes, pouvant être éventuellement associées : la chirurgie, la radiothérapie et la chimiothérapie. Par traitement médicamenteux du cancer, on entend la chimiothérapie classique incluant cytotoxique ou cytostatique :



La connaissance des mécanismes de l'oncogenèse a grandement évolué depuis une dizaine d'années, et permet d'envisager différentes stratégies pour bloquer ce processus.



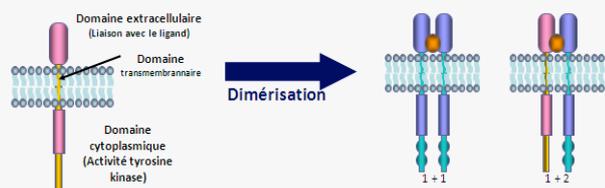
La dernière décade a vu l'avènement des thérapies dites « thérapies moléculaires ciblées ». Ces nouvelles molécules agissent en bloquant les ligands des récepteurs membranaires, ou en bloquant les récepteurs membranaires ou cytoplasmiques, ou bien encore, en empêchant l'activation des récepteurs à activité tyrosine kinase (TK).



Ces thérapies ont 3 cibles principales :

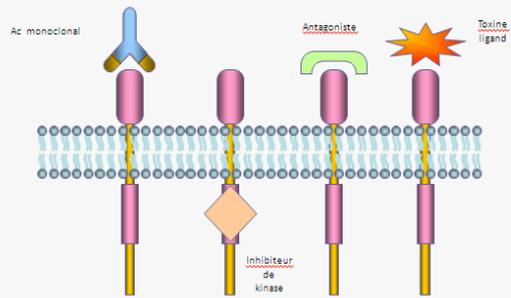
- les traitements à visée antiangiogénique ciblant VEGF (inhibition domaine TK ou captation ligand)
- les traitements ciblant les récepteurs des facteurs de croissance cellulaire HER2 ou HER1/ EGF...
- les traitements ciblant les voies intracellulaires du métabolisme cellulaire et de contrôle de la mitose

Activation des Récepteurs TK



C Bobin-Dubigeon, 5 mai 2015

Comment inhiber ces récepteurs ?



C Bobin-Dubigeon, 5 mai 2015

Les outils à disposition sont de 2 types :

- des inhibiteurs de tyrosine kinase (généralement des petites molécules administrées par voie orale)
- des anticorps (molécules plus spécifiques, nécessitant une administration par voie intraveineuse).