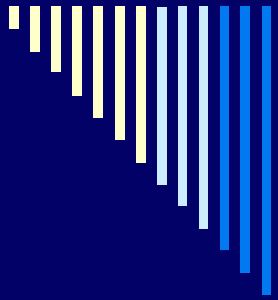
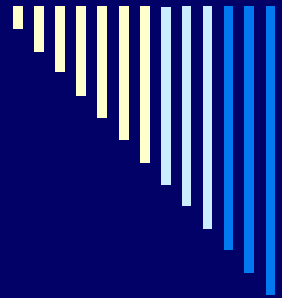


LES THEMATIQUES
PRIORITAIRES
DANS LE DOMAINE
DE LA RECHERCHE
EN SCIENCES
BIOLOGIQUES

Amel BENAMMAR-ELGAAIED

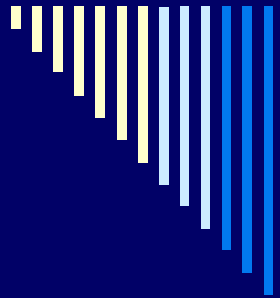


- La définition des priorités en recherche signifie que cette activité est mise au service d'une politique de développement



IMPORTANCE DE LA RECHERCHE EN BIOLOGIE

- Les perspectives ouvertes par les recherches biologiques et les questions qu'elles résolvent ou qu'elles soulèvent
 - justifient que la recherche dans ce domaine occupent **une place importante dans les stratégies de développement durable**
 - **sans oublier que la résolution de problèmes de développement passent aussi par un développement des connaissances**



ETAT DES CONNAISSANCES EN BIOLOGIE

- Accumulation d'informations diverses sur
 - les molécules
 - Les gènes
 - Les cellules
 - Les organes
 - Les populations
 - Les espèces
 - Les écosystèmes



BESOIN D'INTEGRATION

- De la génétique à la génomique
- De l'étude des transcrits à la transcriptomique
- De l'étude des protéines à la protéomique

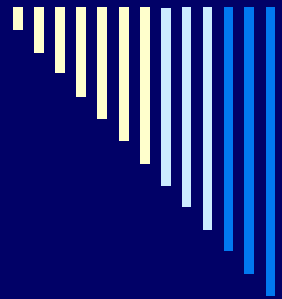


- La biologie intégrative et la modélisation utilisent des méthodes et technologie nouvelles nécessitant l'outil informatique et mathématique
-



LES NIVEAUX D'ETUDE

- Etudes In vivo
 - Etudes In vitro
 - Etudes In Silico
-



GRANDES QUESTIONS ENCORE POSEES

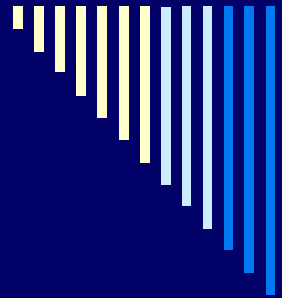
- ❑ Origine de la vie et évolution de l'espèce humaine
 - ❑ Neurobiologie, capacité cognitives et comportement
 - ❑ Biologie cellulaire et différenciation
 - ❑ Plasticité adaptative des espèces et évolution des écosystèmes
-



DEMARCHE POUR DEFINIR LES THEMATIQUES PRIORITAIRES

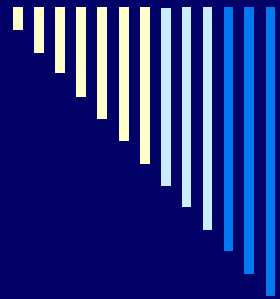
□ Pourquoi définir des thématiques prioritaires ?

- Parce-qu'il y a des questions posées
- Parce - qu'il existe **un besoin**
- Parce- qu'il a urgence à résoudre un problème.
- Parce-que nos moyens sont limités.
- Parce-qu'on ne peut pas tout faire.



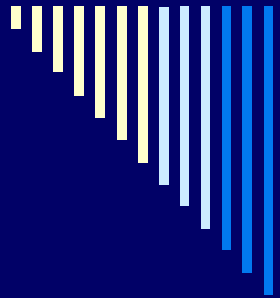
DEMARCHE POUR DEFINIR CES THEMATIQUES

- Priorité pour qui ?
 - Pour le monde
 - Pour un pays
 - Pour un groupe
 - Pour une entreprise
 - Pour un laboratoire
-



DEMARCHE POUR DEFINIR CES THEMATIQUES

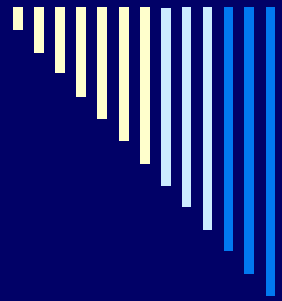
- Le principe est donc de partir de besoins et de problèmes posés actuels en anticipant le futur
- La connaissance
- La santé
- L'environnement
- L'agriculture
- L'industrie



CONSTATS

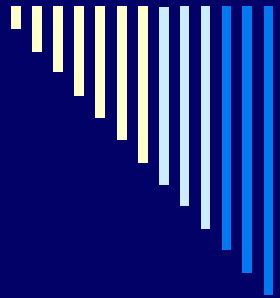
La conjoncture mondiale est caractérisée par

- des changements climatiques suite au réchauffement de la planète**
- des changements démographiques**
- une érosion génétique importante en raison de l'activité anthropique**
- un développement important des bio-industries**



Besoins cruciaux nationaux et internationaux en relation avec la survie et le développement durable

- ❑ Gestion et valorisation des ressources naturelles
- ❑ Protection et valorisation des écosystèmes marins, terrestres et insulaires
- ❑ Sécurité alimentaire
- ❑ Santé humaine
- ❑ Evaluation et gestion des risques biologiques
- ❑ Prévision et gestion des fléaux et catastrophes naturelles
- ❑ Survie et comportement en milieux extrêmes



POUR LA SANTE

- Les enjeux socio-économiques des industries pharmaceutiques et des biotechnologies appliquées à la santé sont importants.
- Avec le développement, le changement de mode de vie, les changements climatiques, le vieillissement des populations, nous assistons à des transitions épidémiologiques, mais surtout à des façons nouvelles d'appréhender la maladie et la santé.



LES BESOINS DE SANTE

□ **Les maladies qui posent un problème de santé publique:**

Les maladies infectieuses, Les maladies cardiovasculaires, L'inflammation, L'obésité et le surpoids, Les cancers, Les maladies génétiques, La stérilité, Les handicaps, Les maladies liées au vieillissement, Les maladies psychiatriques.

□ **Expression nouvelle des besoins de santé et nouvelles pratiques médicales:**

La médecine prédictive, Le traitement personnalisé, Les thérapies génique et cellulaire et l'immunothérapie, La procréation médicalement assistée, L'imagerie médicale, La télémédecine La médecine délocalisée
