

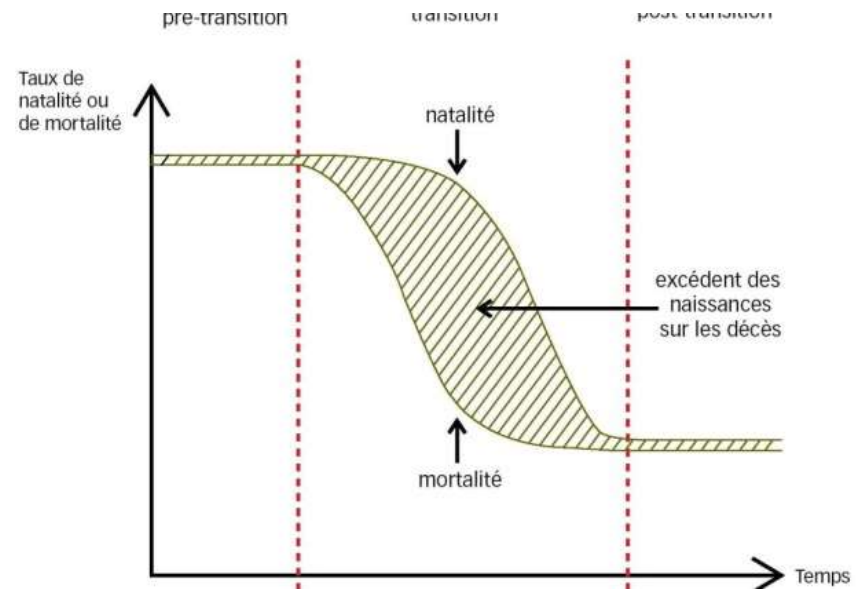
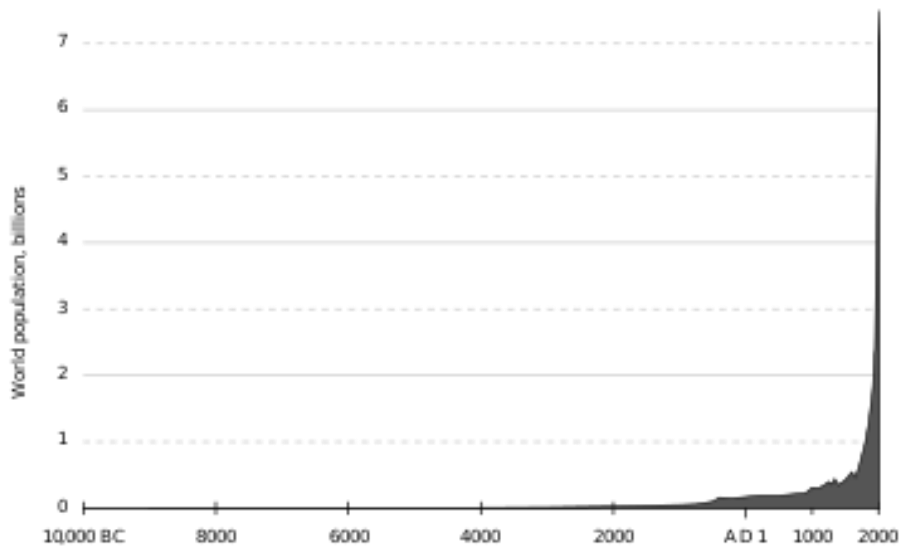
Quels enjeux pour la formation en Protection des cultures



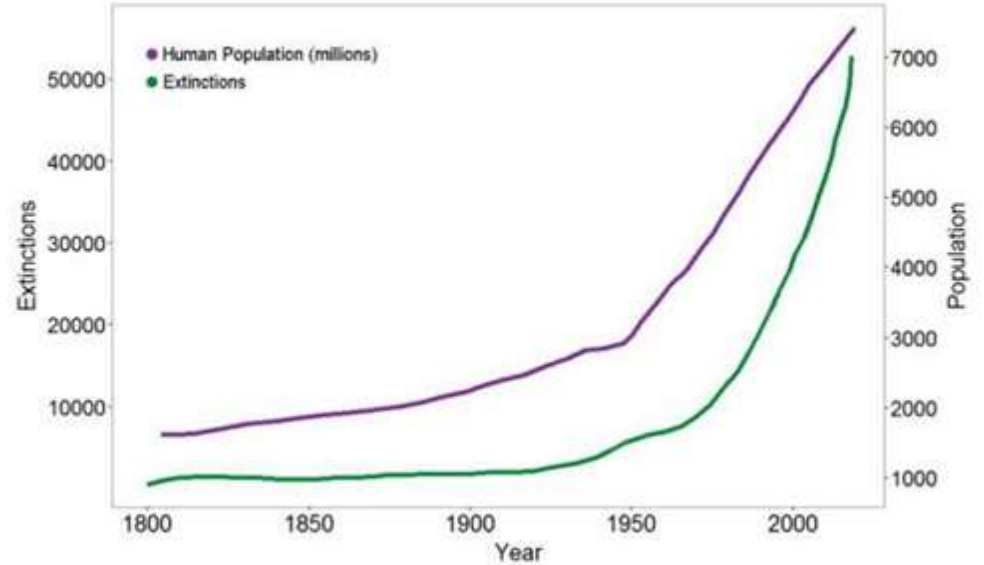
Michel Dron
Prof émérite Biol-Pathol Végét
UPSaclay

*Issu d'un travail avec Florence Val, Inst Agro Rennes-Angers
Avec Valérie Vidril, Olivia De la Porte, Gab, Phytoma et GFA*

La problématique de la dynamique de la démographie humaine



Humans & The Extinction Crisis



Data source: Scott, J.M. 2008. *Threats to Biological Diversity: Global, Continental, Local*. U.S. Geological Survey, Idaho Cooperative Fish and Wildlife, Research Unit, University Of Idaho.

Courrier International - n° 1079 du 2 au 11 janvier 2012 TRANSVERSA

signaux

Nous sommes plus nombreux que les rats

Avec 8 milliards d'individus, les humains sont les mammifères les plus nombreux sur la planète

Chaque point représente 1 million d'individus

Population humaine

Population animale

Croissance démographique par région (en millions, Population)

Asie 1950 1980 2010

Afrique 1950 1980 2010

Amérique 1950 1980 2010

Europe 1950 1980 2010

Océanie 1950 1980 2010

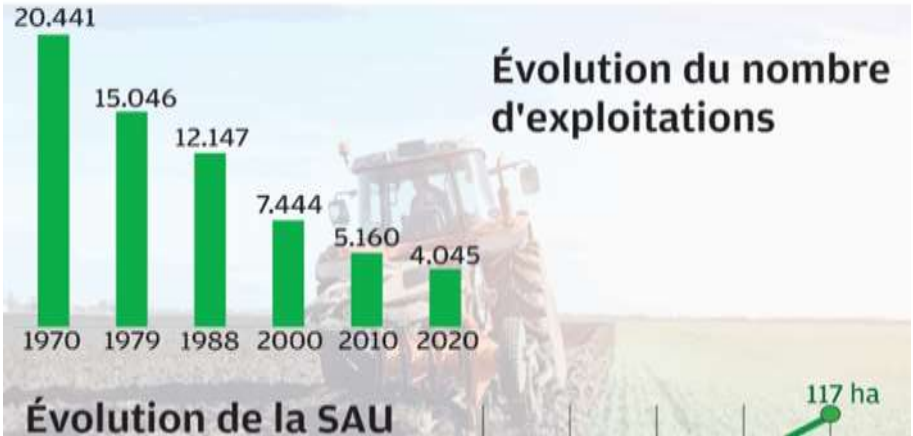
Pays ayant enregistré la plus forte croissance démographique en 2010

1. Chine 2. Inde 3. États-Unis 4. Brésil 5. Indonésie 6. Pakistan 7. Nigeria 8. Égypte 9. Thaïlande 10. Philippines

la source

SOUTH CHINA MORNING POST: Le journal de Hong Kong en langue anglaise fait régulièrement la part belle aux photographies. Celle-ci a été publiée le 25 novembre. Six jours après que l'Organisation des Nations unies a annoncé que la population mondiale allait dépasser les 8 milliards d'individus, le plus vite depuis qu'en 1959, l'humanité est devenue la plus nombreuse sur terre, dépassant tous les animaux réunis. Seul le rat s'approche d'un tel nombre.

Recensement agricole dans la Vienne



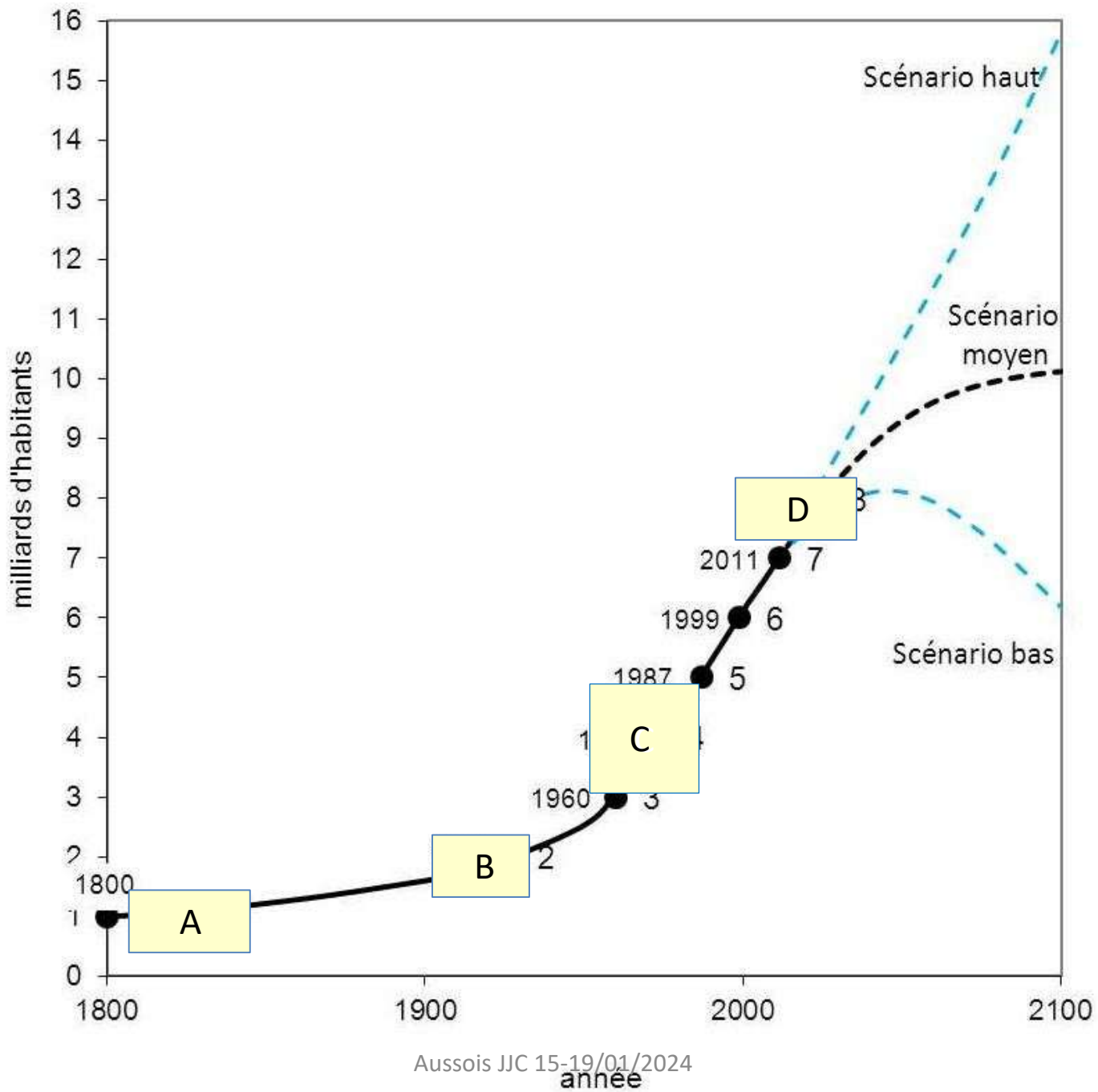


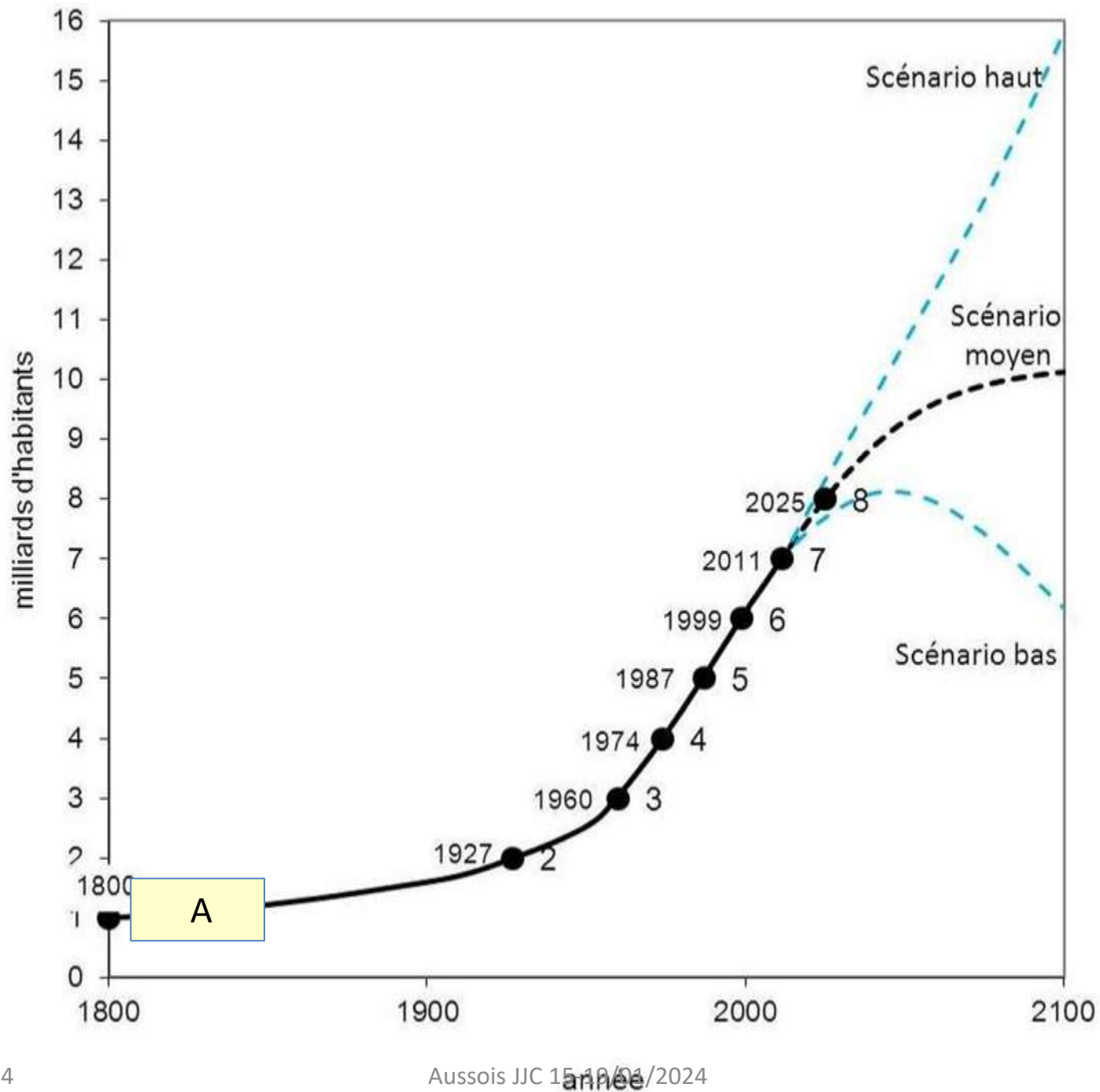
Avifaune sauvage terrestre

- 9.700 espèces
- 50 milliards d'individus à un moment donné 2022

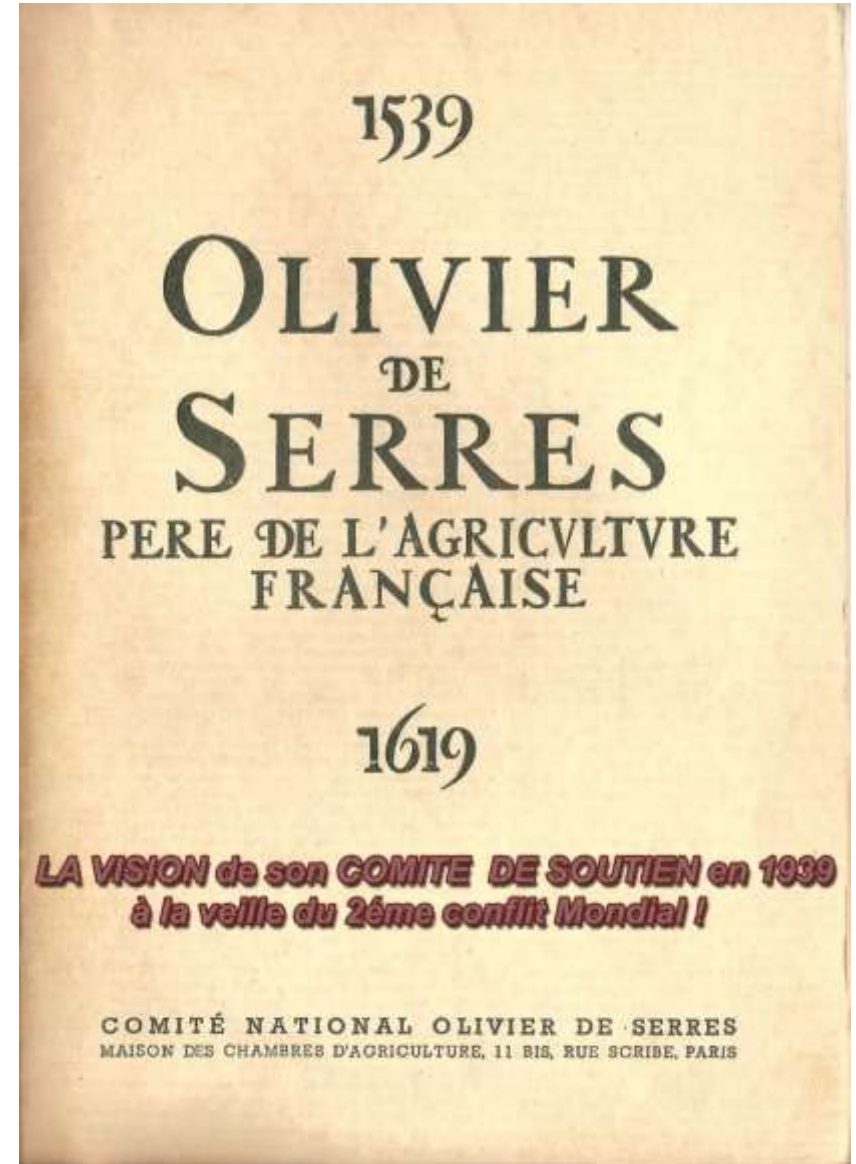
Poulet domestique

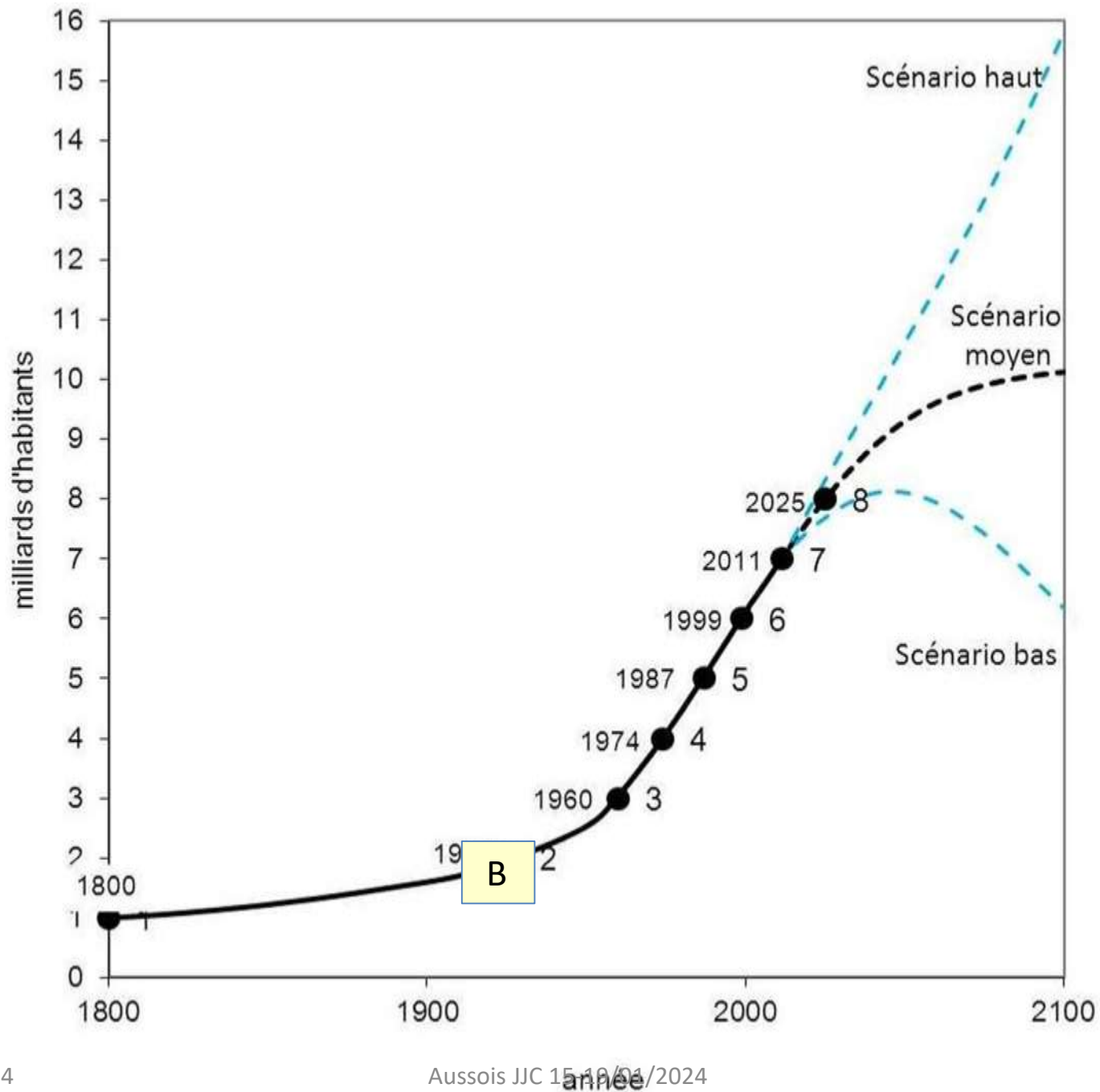
- 1 espèce
- 60 milliards consommés par l'Homme chaque année (2021)







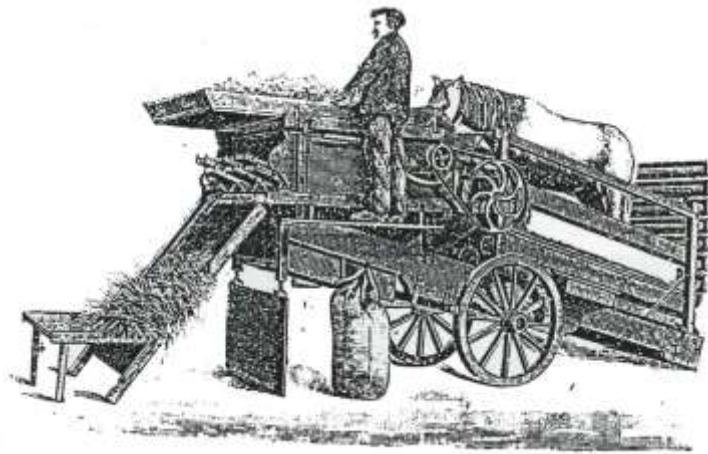


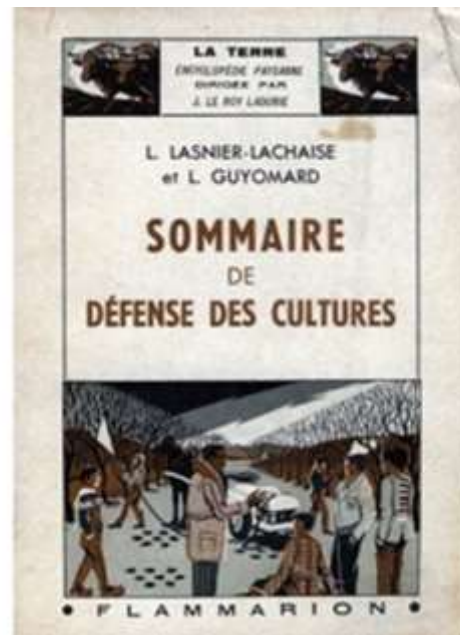
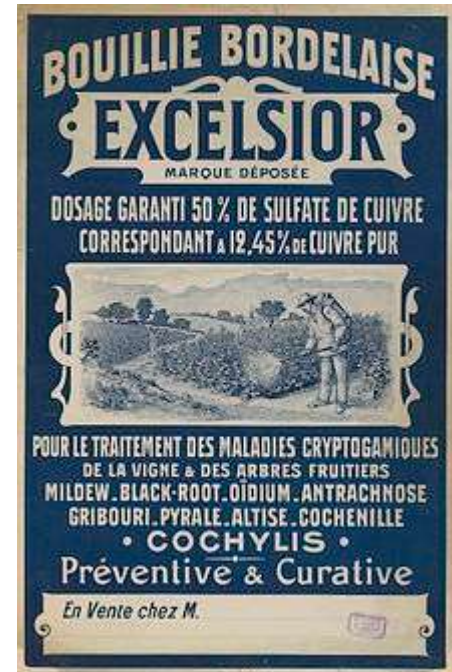




Stéphane Frioux
**LES BATAILLES
DE L'HYGIÈNE**
Villes et environnement
de Pasteur aux Trente Glorieuses

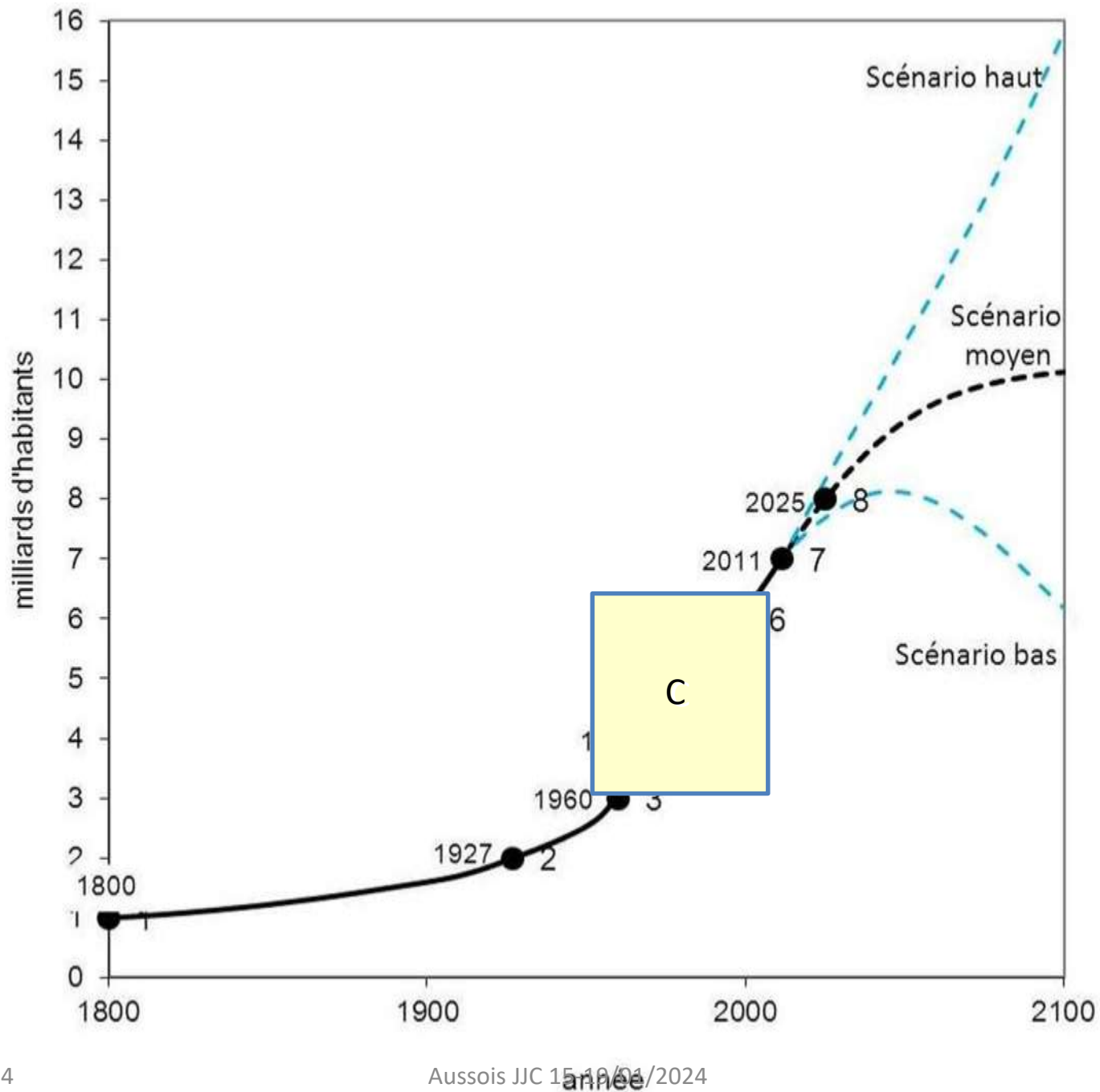


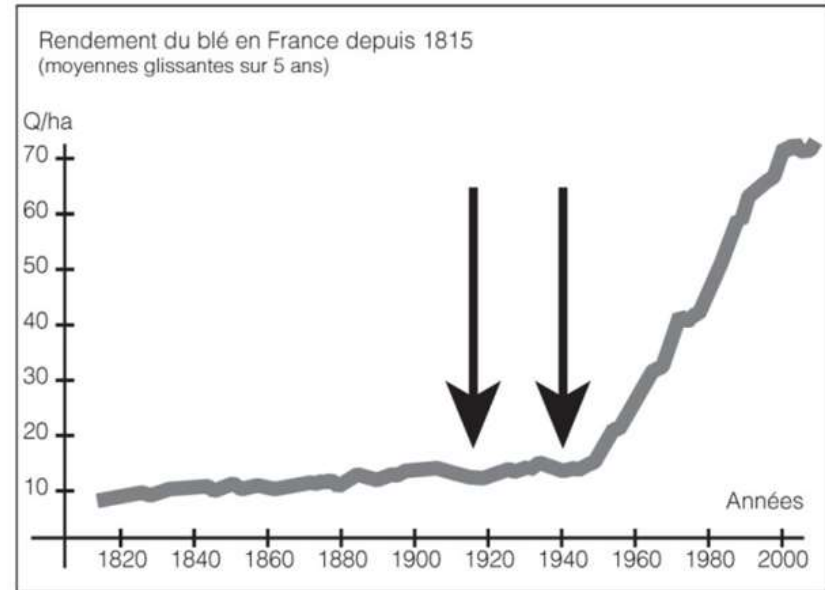


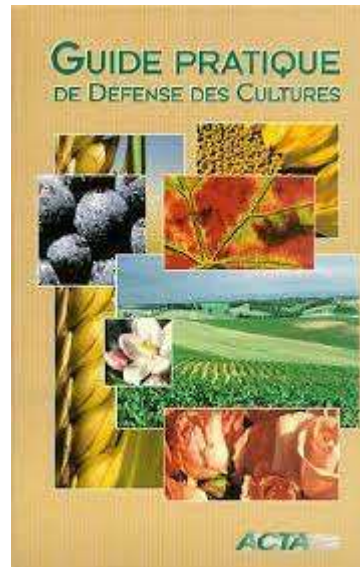
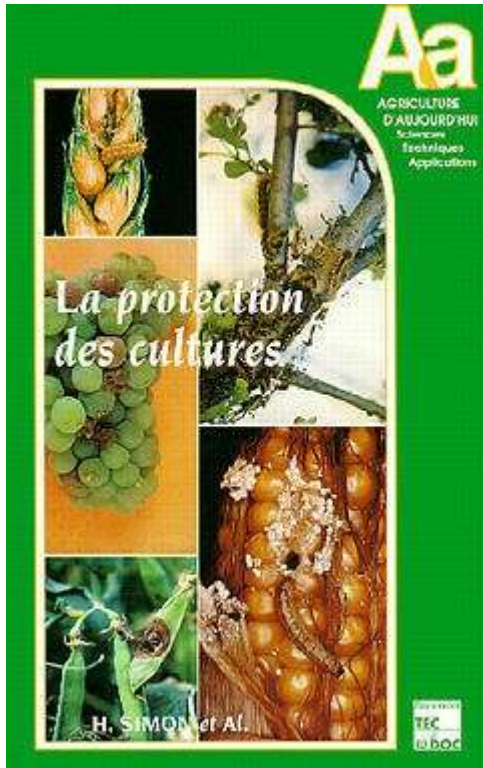


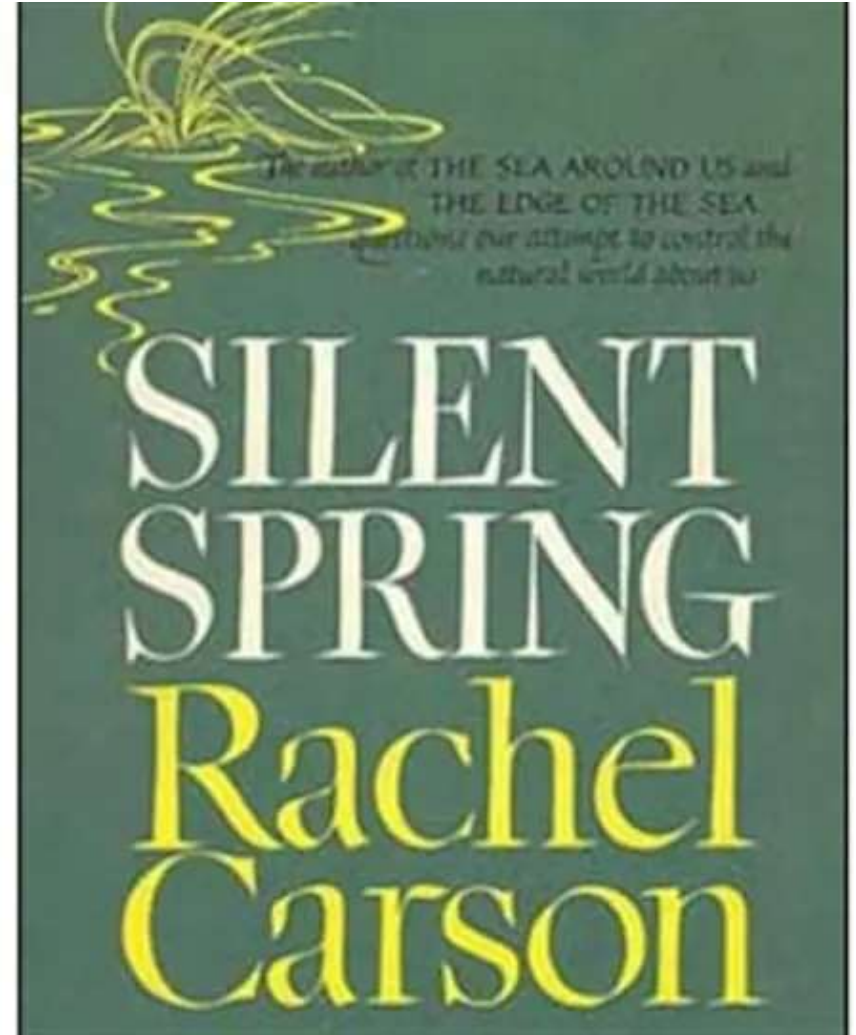


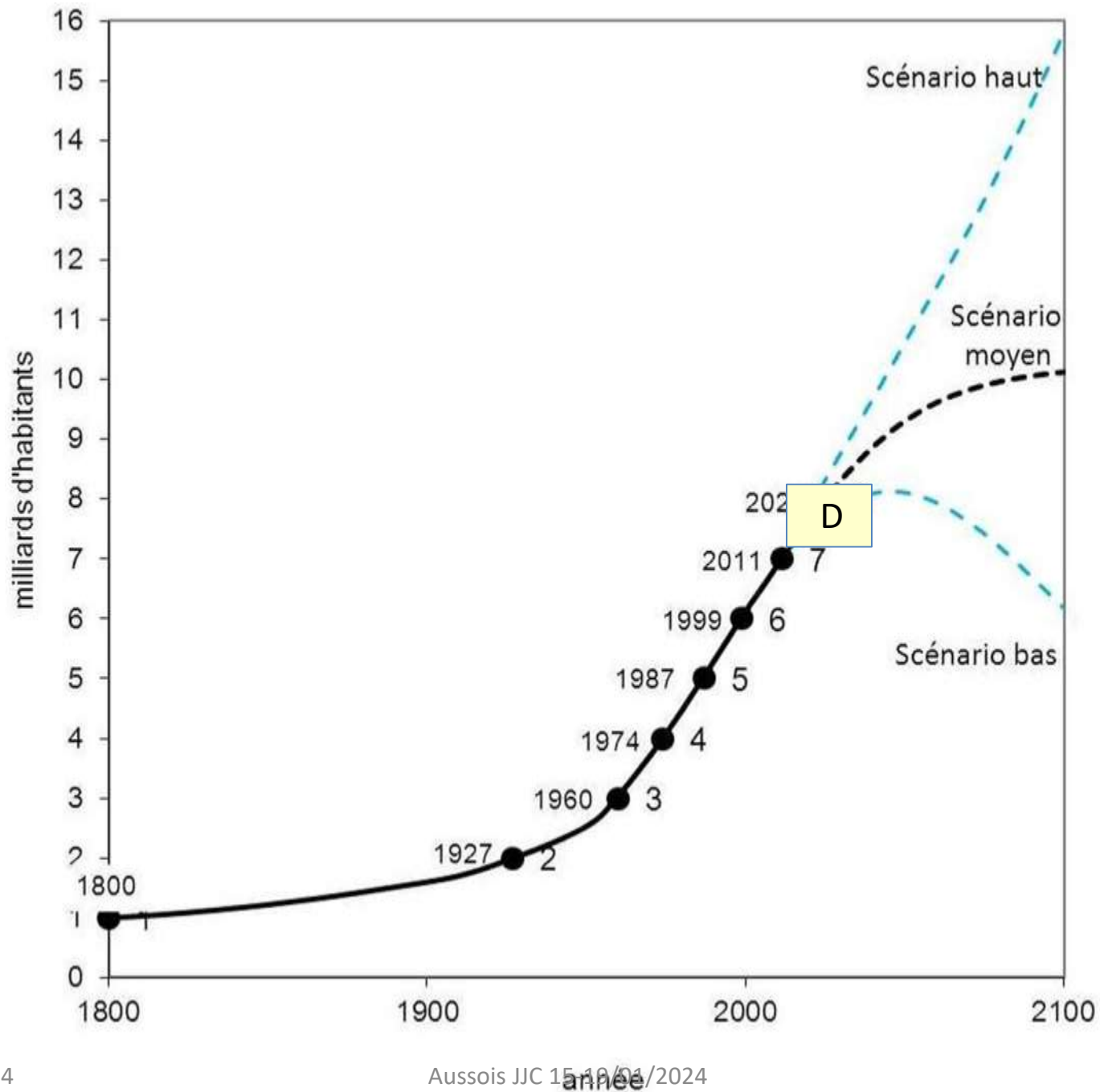
Travaux pratiques à l'École de Montpellier vers 1900.

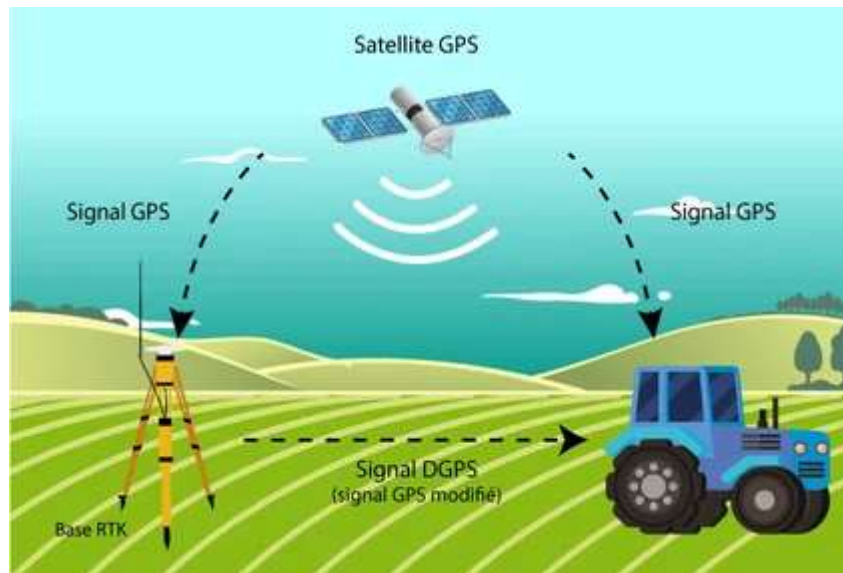










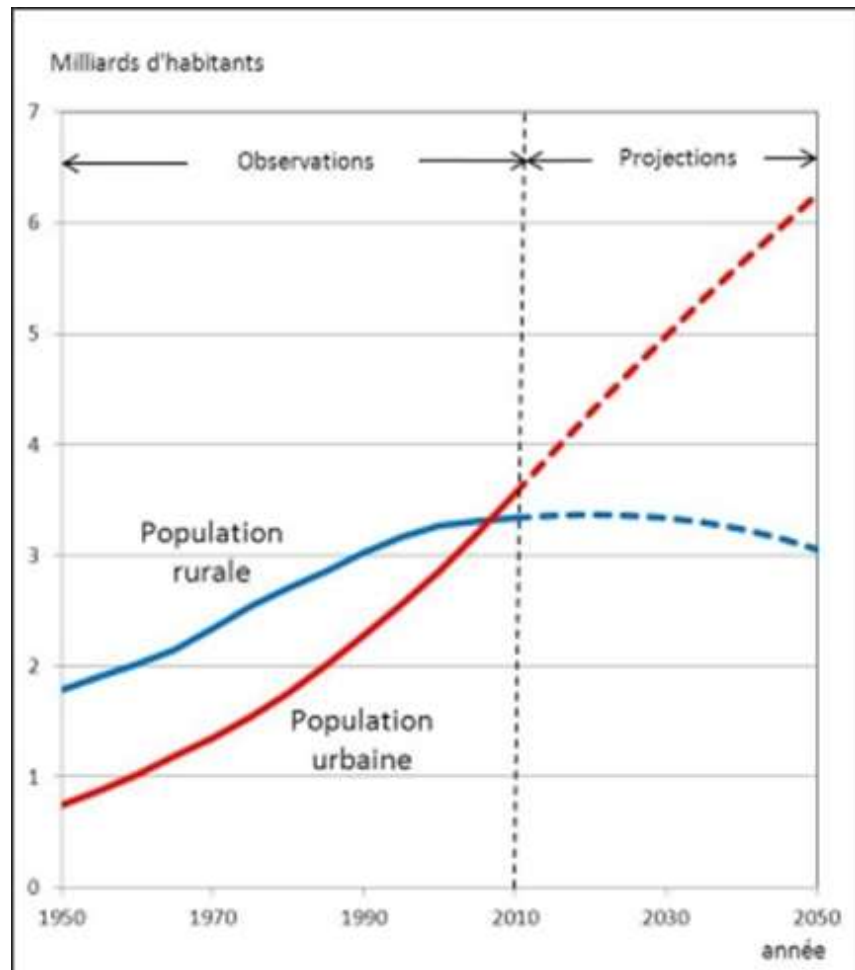
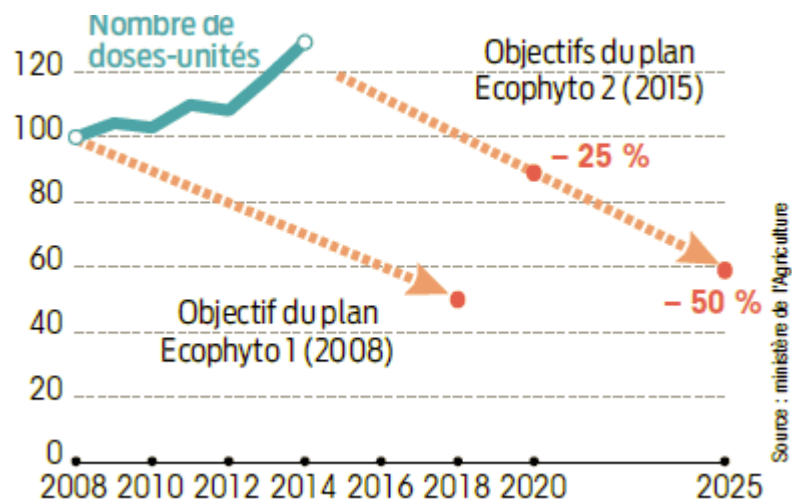






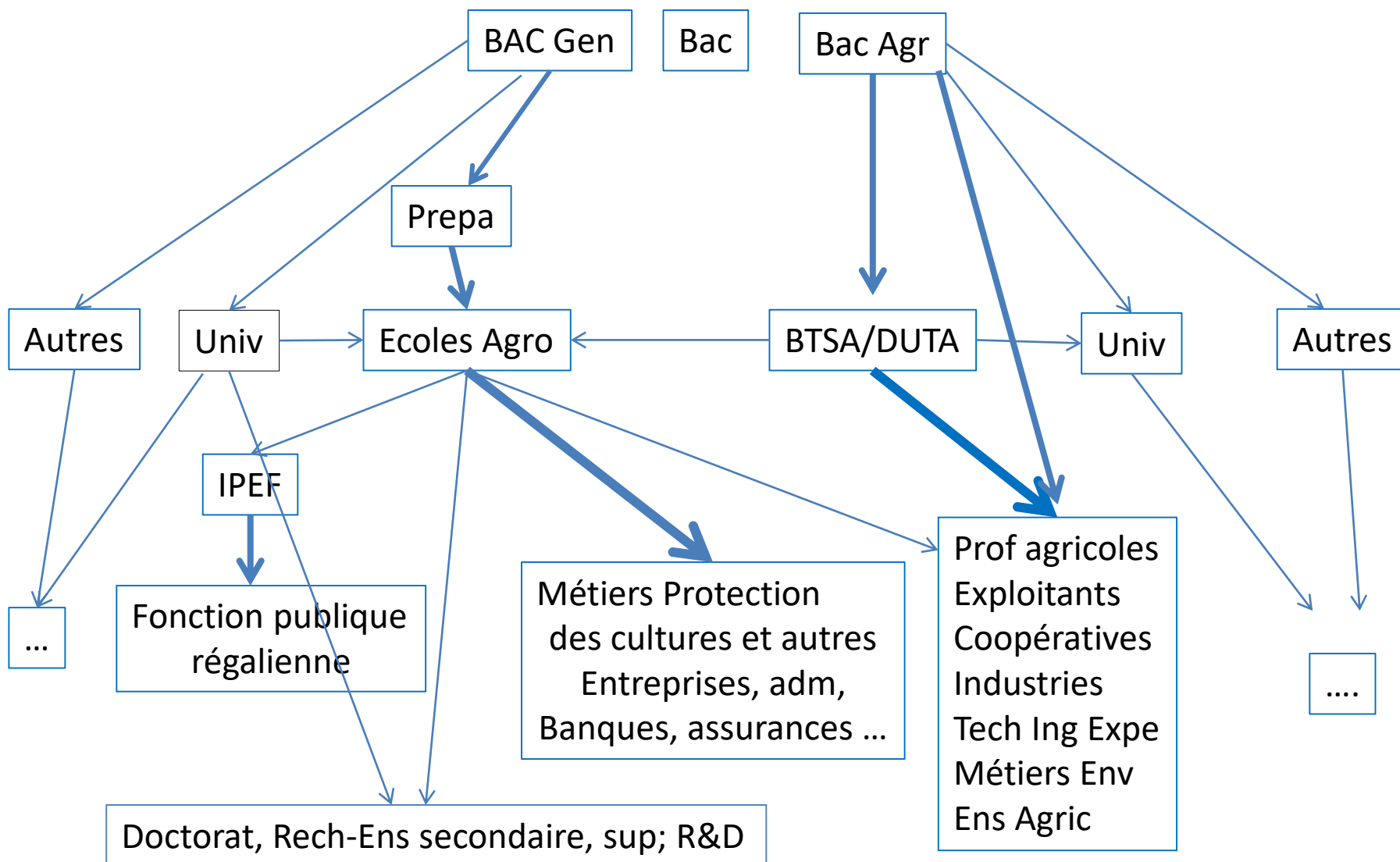
LE PLAN ECOPHYTO 2 7 grands principes

- Maintenir le cap d'une **réduction quantitative** en deux temps : - 25% en 2020 et - 50% en 2025,
- **Renforcer l'aspect qualitatif** : une vigie des impacts à 360°,
- S'inscrire au **cœur du projet agro-écologique**,
- Replacer **l'entreprise au centre du dispositif**,
- Jouer collectif : **coordination des actions**, projets de groupe, bénéfice collectif d'initiatives individuelles,
- **Territorialiser**,
- Insuffler une **culture positive**.





La complexité du système d'enseignement agricole



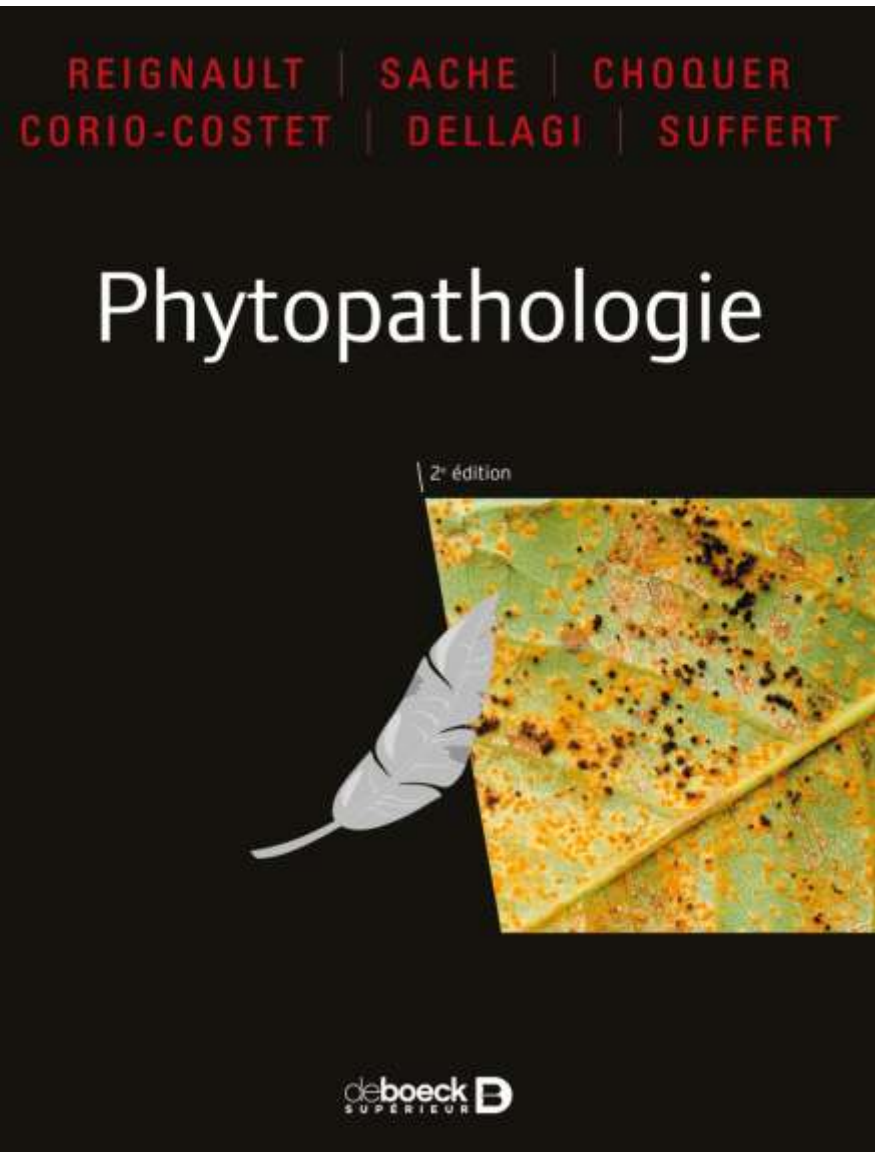
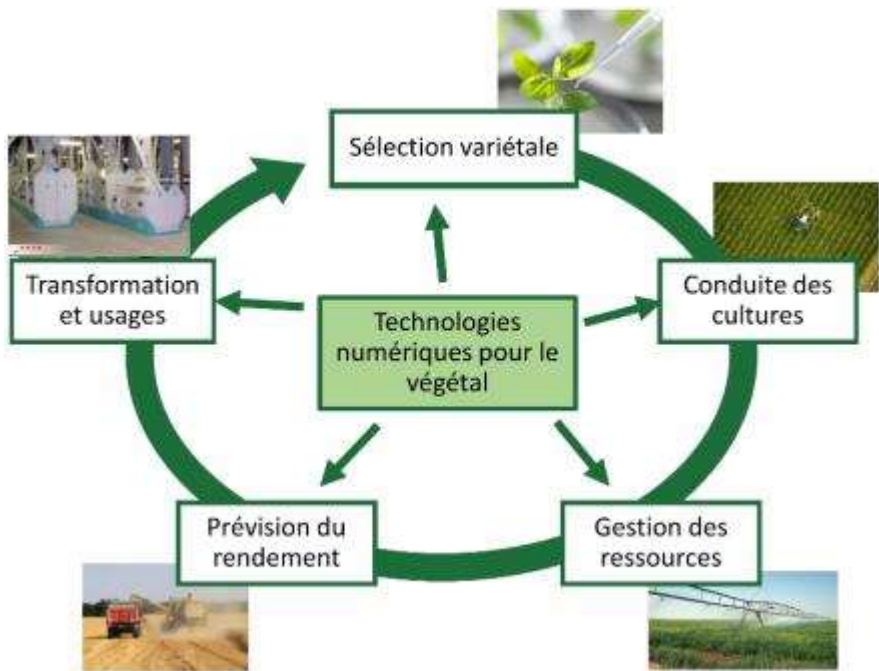


Fig. 1 : Exemple de questionnement

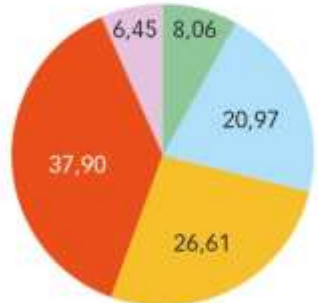
Une des réflexions lors de la session
Enseignement de l'ICCP : sortir des
sentiers battus lors de l'enseignement
de la phytopathologie.

Source : Becca Hall, Université du Minnesota

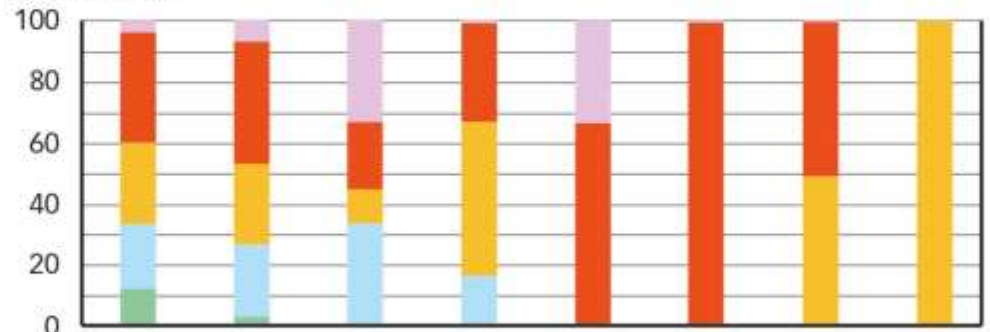


Fig. 2 : Résultat de l'enquête auprès de 136 acteurs vis-à-vis de l'évocation du biocontrôle dans leur formation initiale, et selon le niveau de celle-ci

Les solutions de biocontrôle étaient-elles évoquées dans votre formation ?



Réponses (%)



Master, diplôme d'études approfondies, diplôme d'études supérieures spécialisées, diplôme d'ingénieur



Fig. 2 : Secteurs professionnels d'emploi des ingénieurs diplômés en 2019, 2020 et 2021 par secteur professionnel (enquête réalisée en 2022)

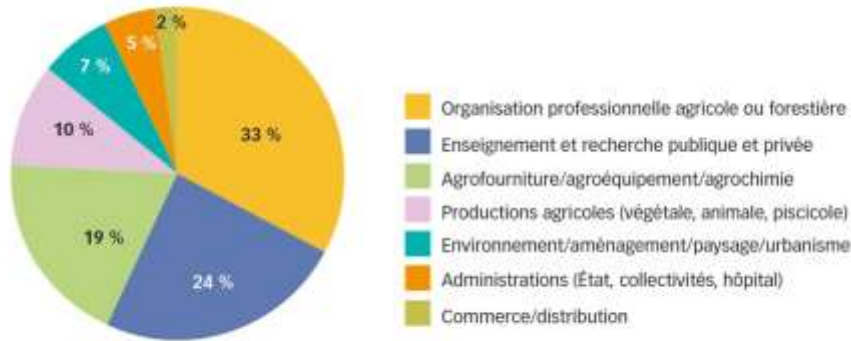
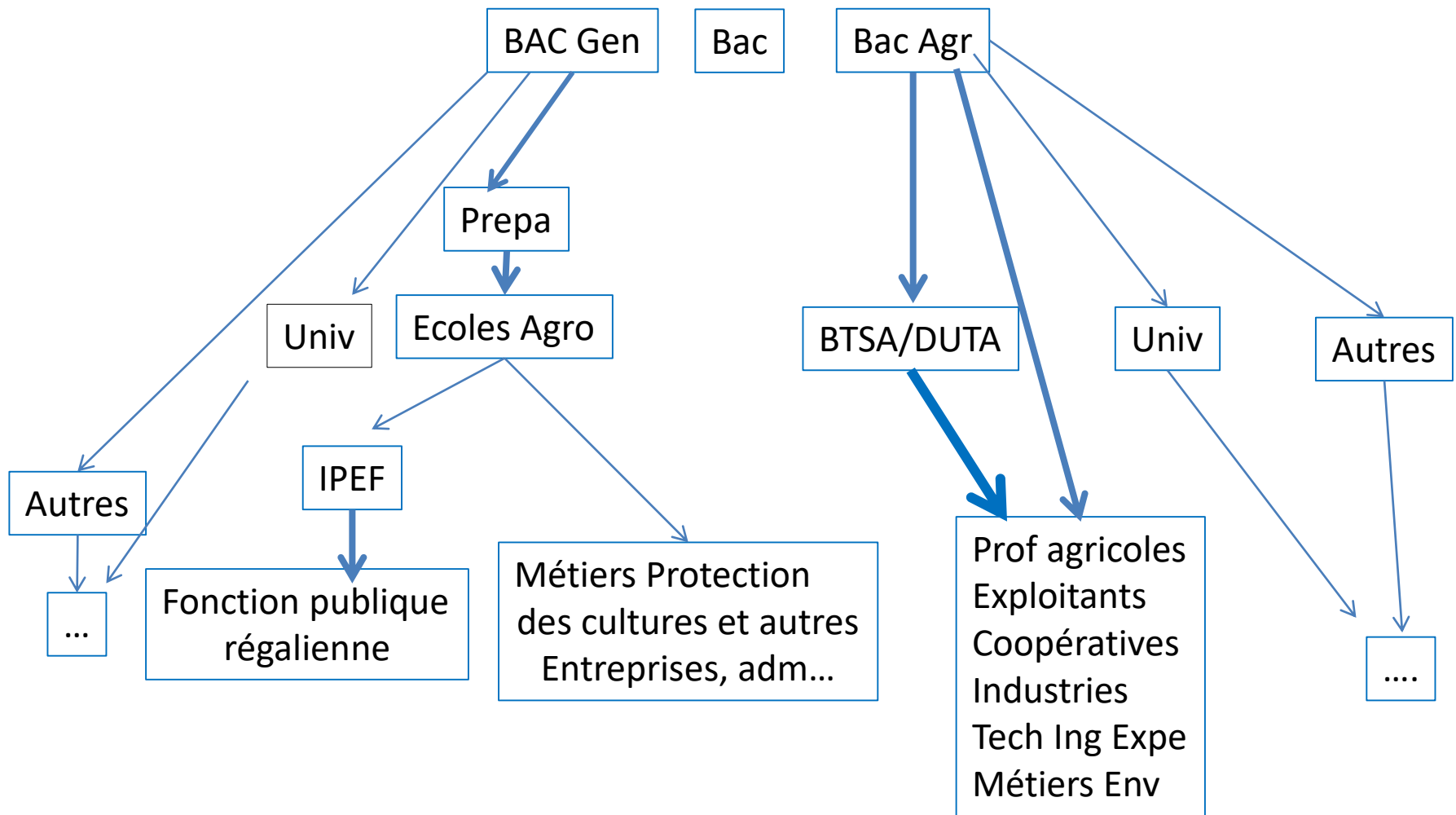


Fig. 1 : Secteurs professionnels d'emploi des ingénieurs ayant suivi la formation PPE entre 1999 et 2008 par secteur professionnel (enquête réalisée en 2011)





- Pédagogie aux différents niveaux, raisonnement, connaissances fondamentales et leur utilisation – exploitation?
- Quelles interactions, passerelles?
- Quelle coordination?

Australopithèques	Premiers hommes	Paléolithique moy. et sup.	Proto-Histoire et Histoire	Aujourd'hui
plantes tubercules, racines... insectes petits animaux	plantes tubercules, racines... viande (charognage et chasse)	plantes tubercules, racines... <i>suivant climat</i> produits carnés (chasse et pêche)	plantes tubercules, racines... céréales et produits laitiers produits carnés élevage, chasse, pêche sel +	légumes, fruits peu de fibres végétales sucres rapides céréales et pain produits laitiers (acides gras saturés) viande (acides gras saturés) et poisson sel ++



Merci