

Agricultures

- Depuis combien de temps, les hommes pratiquent-ils l'agriculture ?
- L'agriculture a-t-elle toujours nourri la population par le passé et aujourd'hui ?
- Quelle est votre définition de l'agriculture biologique ?
- De quand date l'agriculture biologique ?
- Quelle est la principale production en AB ?

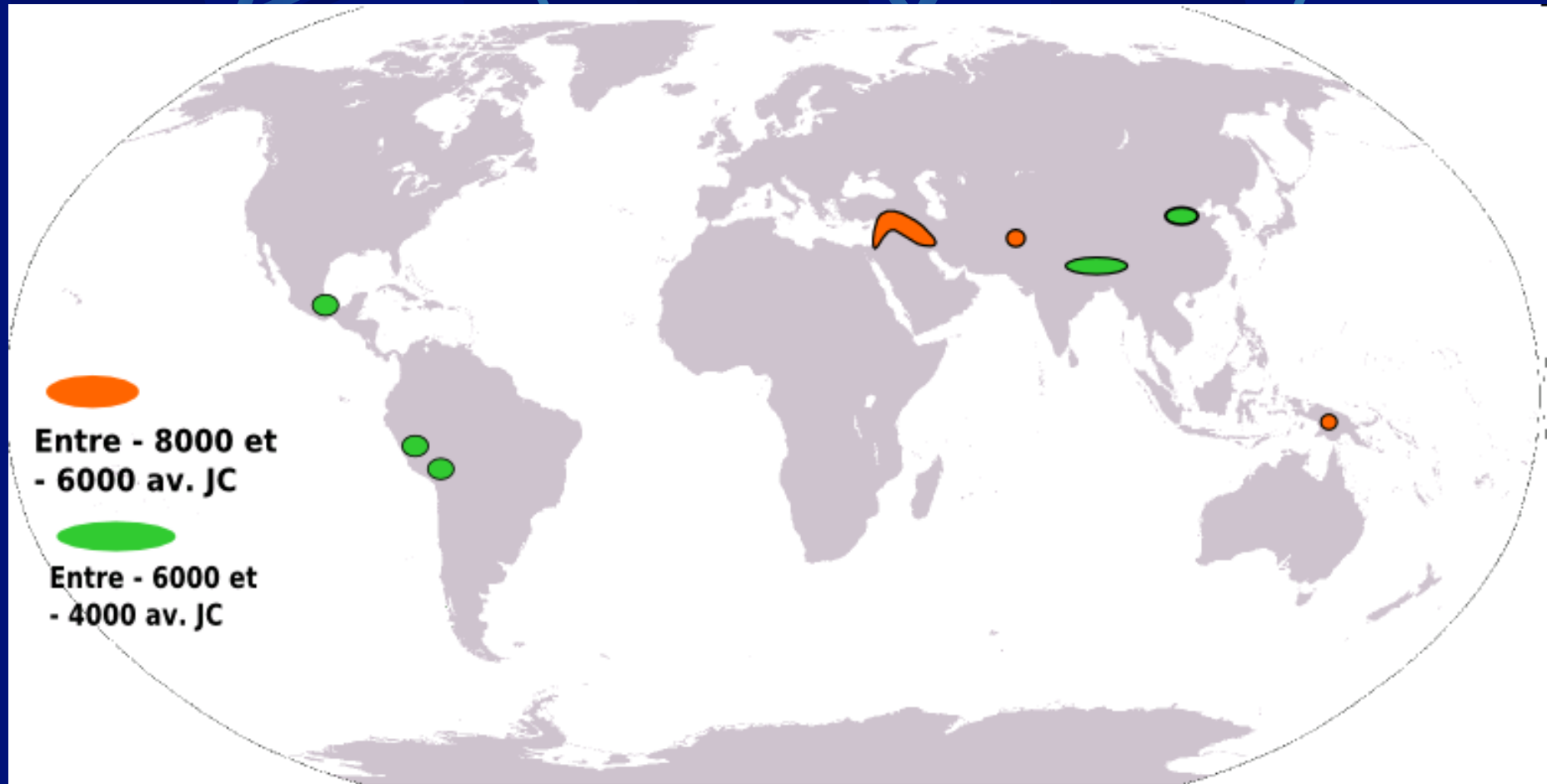
Repères dans l'histoire de l'Agriculture

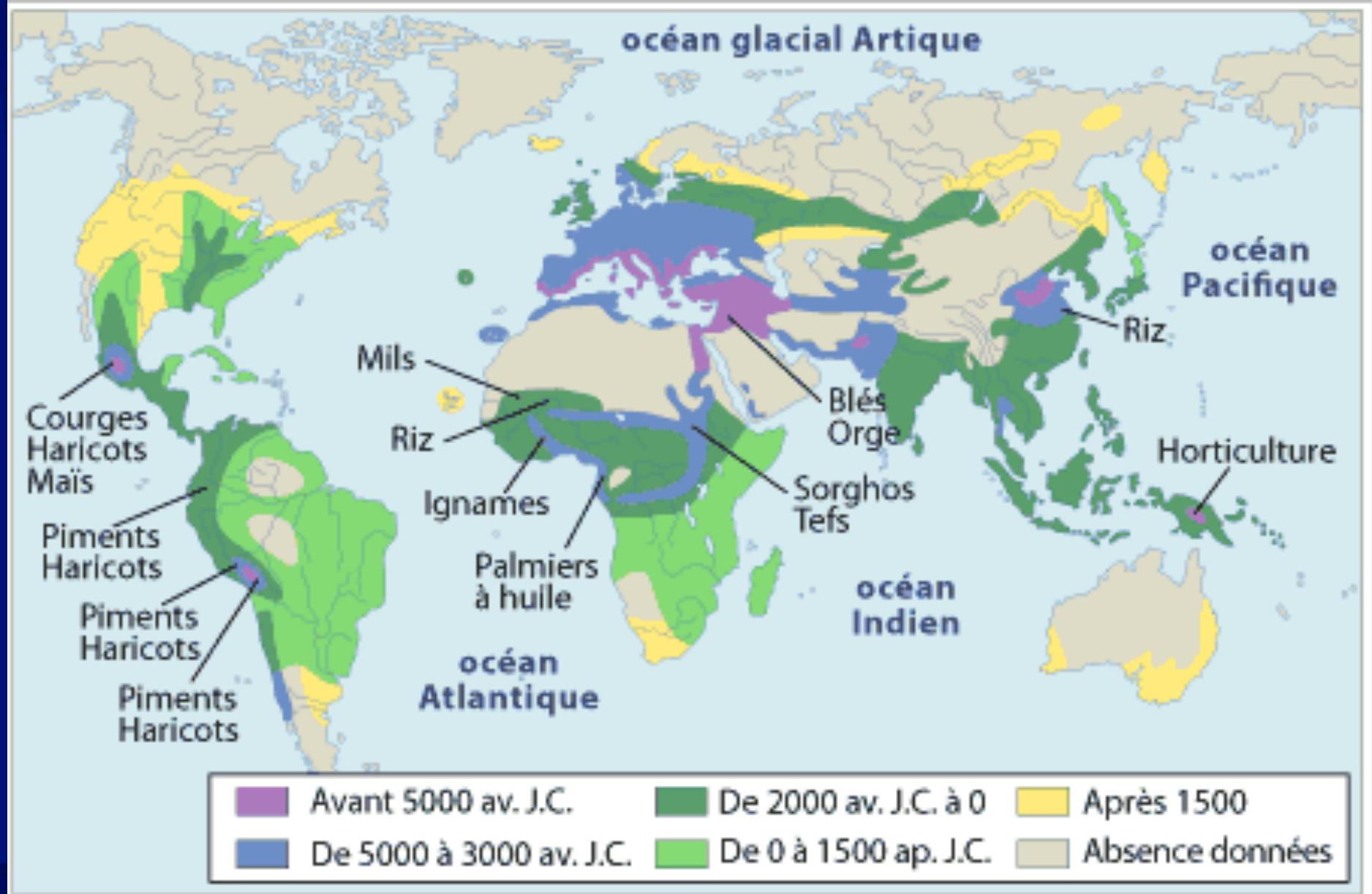
Jean-Marie MORIN –
Octobre 2013 – Le RHEU

Avant l'agriculture

- Prélèvements sur le milieu naturel (chasse pêche cueillette)
- Possible à condition de ne pas dépasser une certaine densité de population (environ 300 millions pour une planète... « en bon état »)

Foyers de l'agriculture





Les centres de première domestication animale



Un peu de concepts

- Agronomie
- Ecologie
- Biologie
- Chimie
- Sociologie

-un schéma de l'agro écosystème

Evolution de l'agriculture

- De – 8000 av JC au 17ème siècle : Une expansion humaine limitée par sa capacité à produire sa nourriture : une production « minière »



Evolution de l'Élevage

- Une multifonctionnalité très élaborée jusqu'au début du Moyen-Age :
- Référence religieuse , sacrifice, habits, éclairage, cordes, base de calcul des dots de mariage....

Evolution de l'Élevage

- L'animal en concurrence avec les cultures jusqu'au 19ème siècle : le manque chronique de nourriture laisse peu de place à l'élevage moins « rentable » énergétiquement

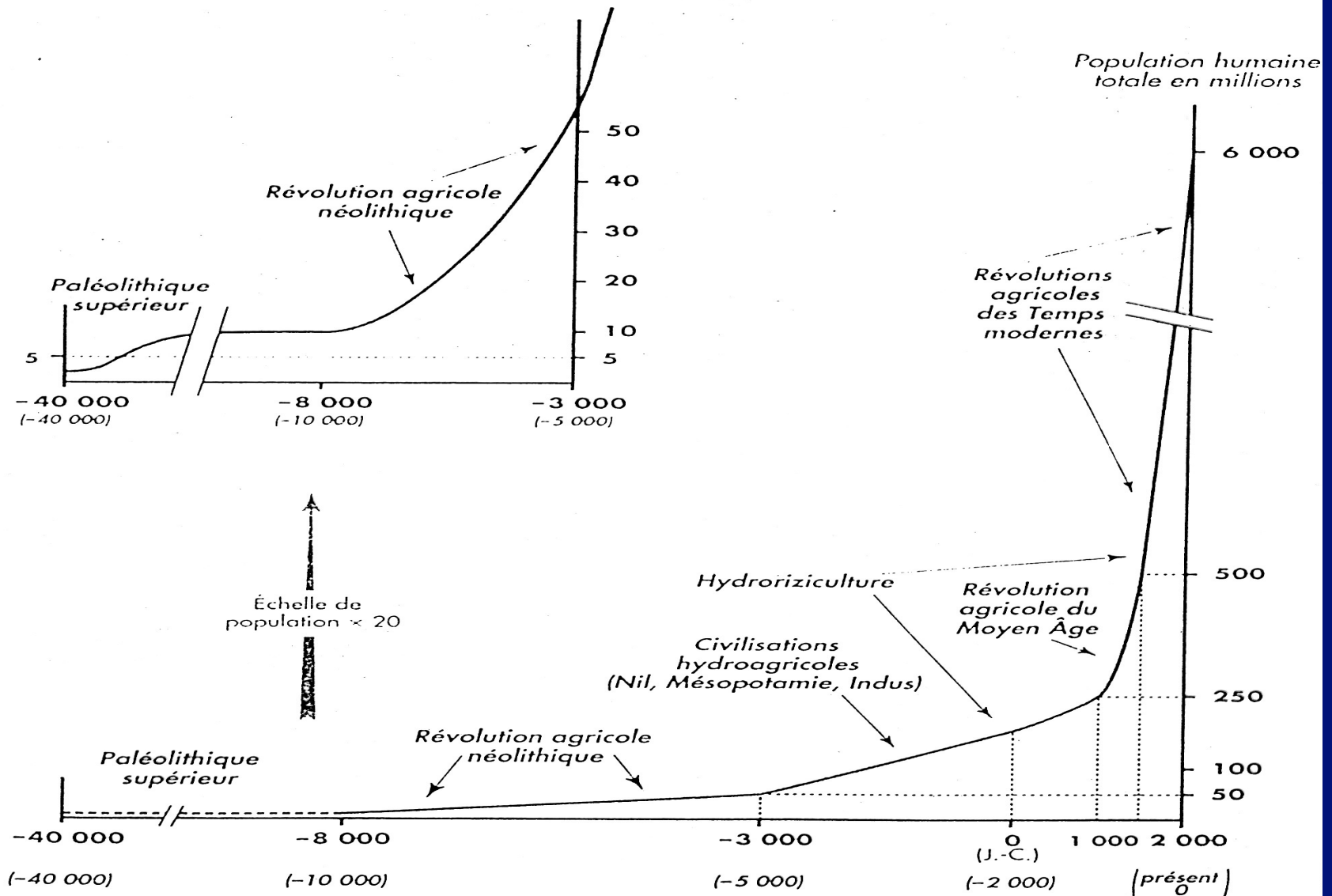


Figure 1.5. La progression de la population humaine, en relation avec le développement des systèmes agraires de par le monde.

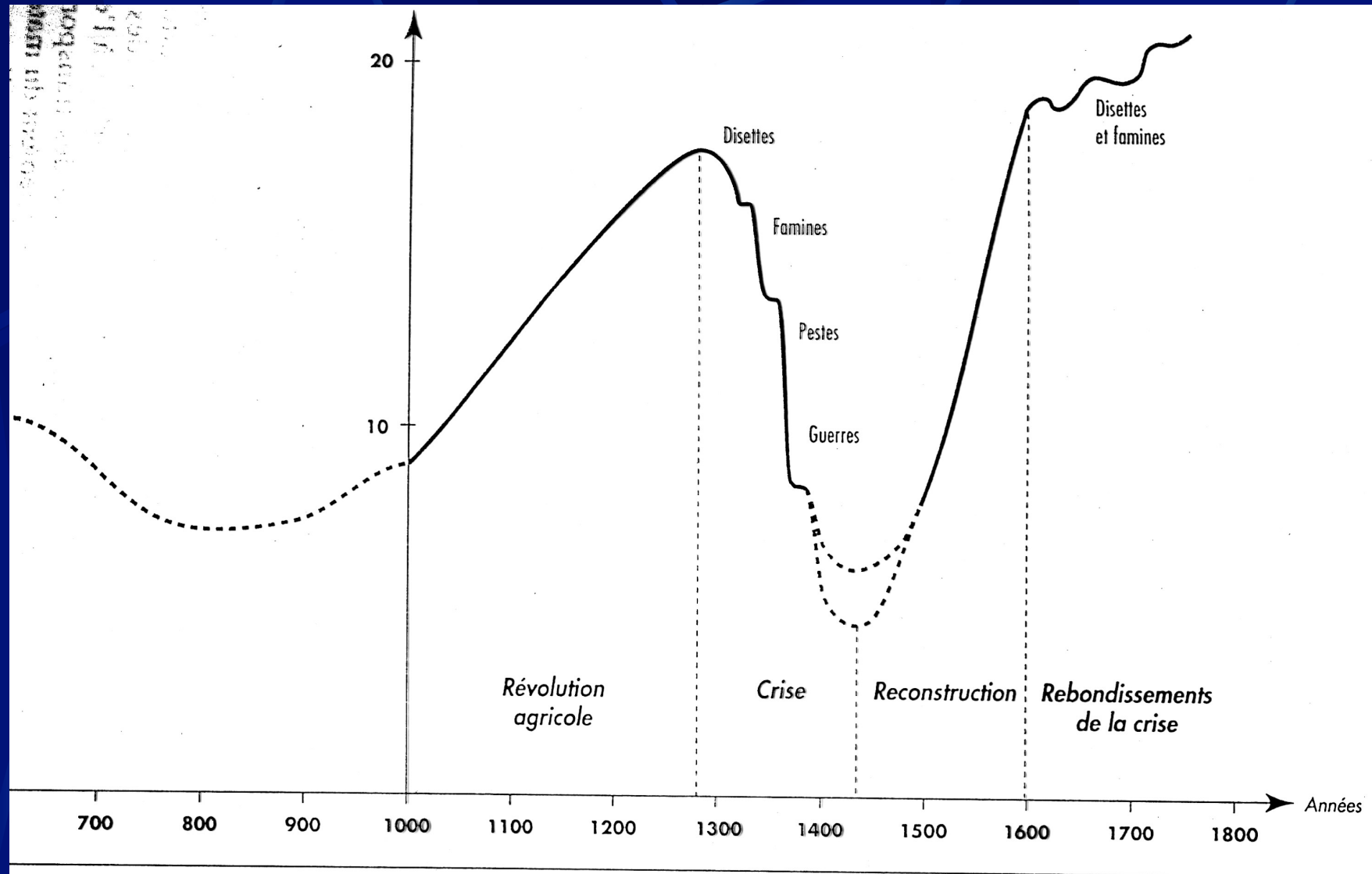


Figure 7.3. Allure de l'évolution de la population de la France (dans ses limites actuelles) de l'an 1000 à l'an 1750.

Un peu de concepts

- Agronomie
- Ecologie
- Biologie
- Chimie
- Sociologie

-un schéma de l'agro écosystème évoluant vers une fermeture des cycles

Évolution de l'agriculture

- Le virage de la durabilité au 18 et 19ème siècle : des systèmes plus autonomes

La révolution fourragère

- Les prairies et les légumineuses
- l'élevage
- la fin des communaux



Evolution de l'Élevage

- 18^{ème} – 19^{ème} L'animal en synergie avec les cultures à partir de la révolution fourragère : l'abandon progressif de la jachère au profit des cultures fourragères et de légumineuses permet d'introduire massivement l'élevage dans les systèmes agricoles.
- Création des grandes races d'élevage et spécialisations régionales

Les découvertes agronomiques

- Assimilation des éléments minéraux
- le rôle de l'azote
- les débuts de la génétique



Un peu de concepts

- Agronomie
- Ecologie
- Biologie
- Chimie
- Sociologie

-un schéma de l'agro écosystème de l'Ouest européen colonisateur et industriel

La mondialisation du 19ème

- Le guano
- les phosphates
- le début de la spécialisation

Évolution de l'agriculture

- Le 20ème siècle : l'agriculture industrielle pour nourrir une population de moins en moins agricole et rurale

Les débuts de l'industrialisation

- la mécanisation
- La synthèse de l'azote
- les maïs hybrides

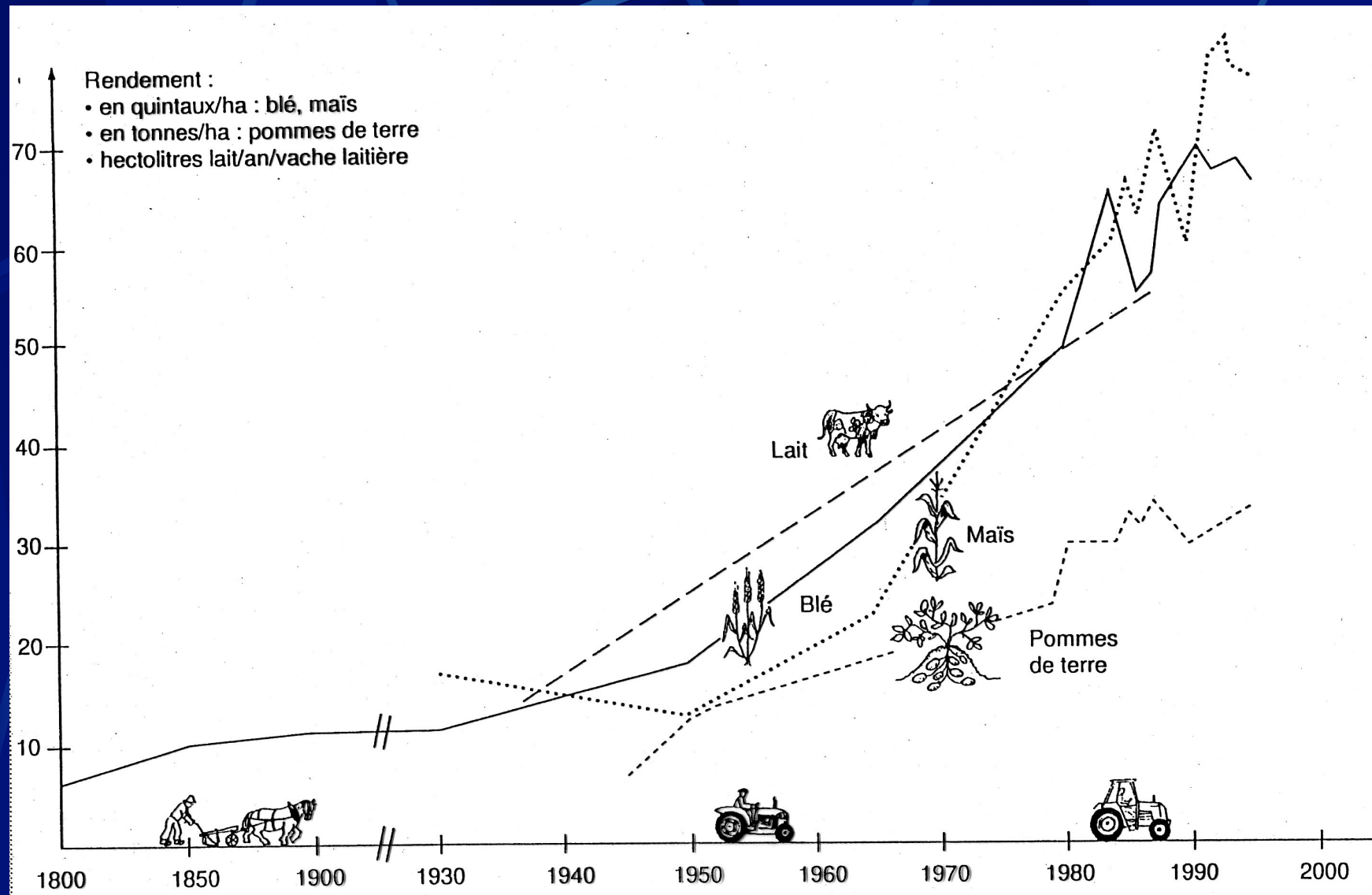


La révolution technologique

- La motorisation
- les pesticides
- la génétique



SPECIALISATION



Evolution de l'Elevage

- L'animal « objet » de production au 20ème siècle : l'élevage industriel d'abord des porcs et volailles puis des bovins (taurillons) est rendu possible par les progrès de la génétique et de l'alimentation rationnelle.
- Une seule fonction est privilégiée : la production de viande à très bas prix et non liée au sol.

Une agriculture « minière »

- Qui « exploite » le milieu naturel
- Qui transfère massivement la fertilité du sol
- Qui appauvrit la biodiversité
- Qui surconsomme l'eau, les éléments minéraux et le carbone
- Qui rejette massivement dans les autres milieux (pollutions)

Un peu de concepts

- Agronomie
 - Ecologie
 - Biologie
 - Chimie
 - Sociologie
-
-un schéma de l'agro écosystème peu durable à la fin du 20^{ème} siècle

Ce n'est qu'après la 2ème guerre mondiale, dans les années 50-60, qu'on a commencé à mettre les ammonitrates. Mais dès l'instant qu'on a mis les ammonitrates, on a doublé les rendements mais on a carencé tout de suite les sols avec les oligoéléments. Vous savez, quand un sol est carencé, il se soigne lui-même par les plantes. C'est là qu'on a fait pousser l'herbe. On avait le vulpin qui poussait et la chimie nous a tout de suite trouvé un désherbant. Vous vous rendez compte, le blé et le vulpin qui sont pourtant de la même famille des graminées, on a trouvé un désherbant qui éliminait le vulpin et qui conservait le blé. Ensuite la plante n'ayant plus son auto-défense parce qu'elle était en sous-alimentation par rapport aux minéraux, le champignon apparaissait [...] et comme on ne maîtrisait plus les champignons, là, on nous a trouvé les fongicides. Et ensuite, le règne animal venant aussi pour aider la plante à se détruire [...] c'est là que l'insecte venait et envahissait les cultures. Et là, on y mettait un insecticide. (Bernard RONOT Chazeuil (21) ancien céréalier productiviste reconverti à la biodynamie)

**Au début du 20ème siècle,
des courants naissent pour
construire une alternative à
l'industrialisation de
l'agriculture et de l'élevage.
Leurs références : les
systèmes de polyculture-
élevage et une conception
naturaliste du monde**