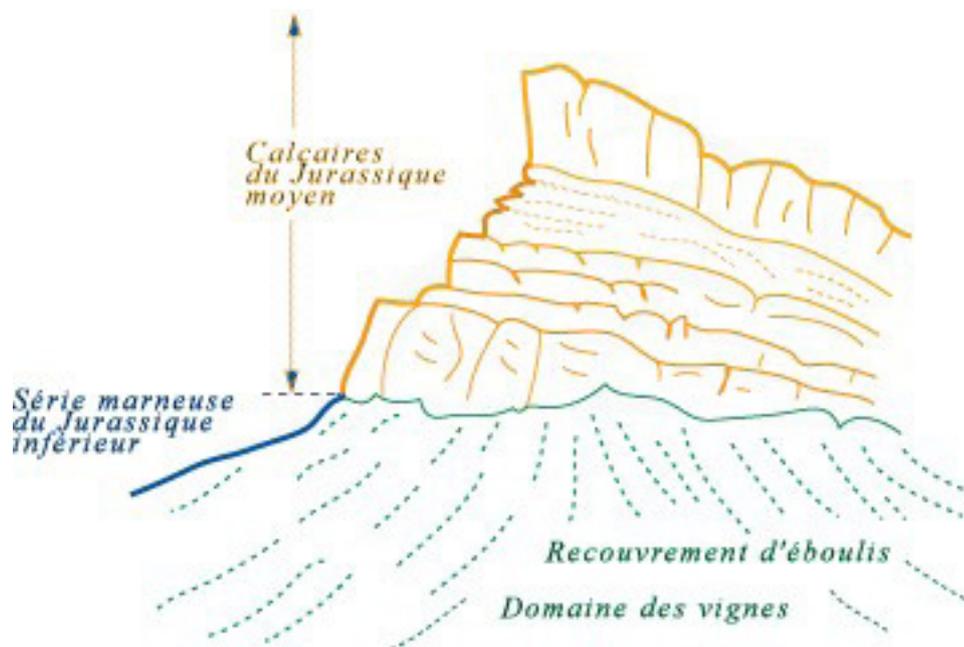


G GÉOLOGIE DE LA ROCHE

- Les Roches de Solutré et Vergisson se distinguent nettement des monts environnants. Leur caractère spectaculaire est le fruit de millions d'années d'évolution du paysage.
- L'histoire géologique du Grand site de Solutré Pouilly Vergisson commence à la fin de l'Ère primaire, au Carbonifère, il y a 360 à 290 millions d'années. Le socle des monts du Mâconnais, présentant un paysage de plateau faiblement bosselé, se met en place.
- Il y a 200 millions d'années la mer recouvre la Bourgogne, de l'Auxois à Lyon : une mer chaude et peu profonde, peuplée d'animaux marins. À une vitesse infime (10 micromètres par an) une couche sédimentaire se dépose atteignant jusqu'à 560 m à Pouilly. Différentes couches calcaires se forment, emprisonnant des débris de mollusques, coquillages et animaux marins qui vont former la marne, une roche sédimentaire que l'on retrouve aux pieds des roches.
- Vers -70 millions d'années, la mer se retire progressivement en raison du soulèvement général du socle. Une longue phase d'érosion enlève les couches supérieures de sédiments.
- Il y a 30 millions d'années un mouvement tectonique, issu de la poussée des Alpes affecte le sud-est de la France provoquant un soulèvement à l'ouest (Morvan-Charolais) et un effondrement à l'est (Bresse). Une série de monts aux formes asymétriques appelés *cuestas*, apparaît. Solutré (493m) est né avec ses sœurs jumelles Vergisson (485 m), Pouilly (484 m), Monsard (406m) et Saint-Claude (407 m), alignées en aplomb d'une contre-vallée de la Saône. Le bassin de la Saône s'effondre, donnant naissance à la Bresse. Des cours d'eau s'enfoncent dans les vallées et creusent les marnes. Les calcaires les plus résistants, comme les calcaires récifaux des Roches de Vergisson et de Solutré, restent en saillie, tandis que les monts environnants s'arrondissent.
- Les roches de Solutré, de Vergisson et le Mont de Pouilly se profilent, leurs silhouettes sont alors beaucoup plus hautes et beaucoup plus larges qu'aujourd'hui. Entre -650 000 et -10 000 ans, les versants subissent une érosion liée aux différents épisodes glaciaires que connaît la région. Depuis, l'érosion continue à sculpter le paysage des roches.

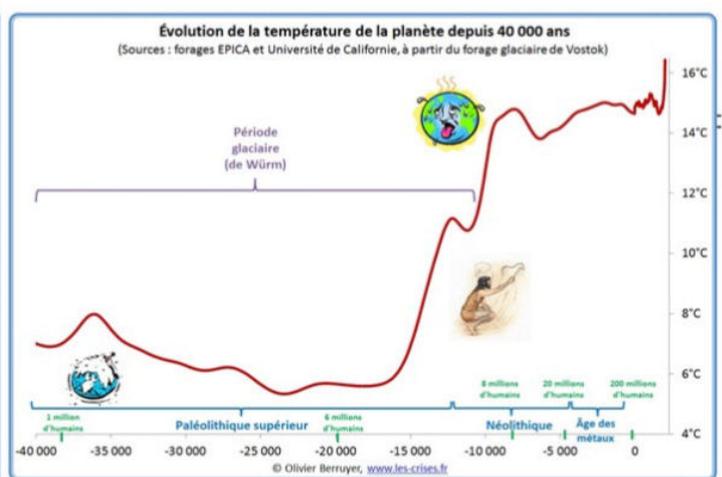
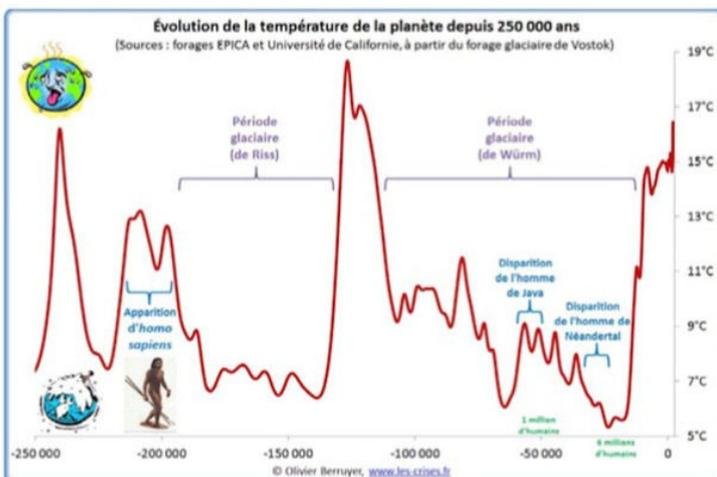


LES CLIMATS DE L'ÂGE GLACIAIRE

- Les archéologues et les scientifiques parviennent aujourd'hui à déterminer les environnements anciens : climat, paysage, faune (y compris les bactéries) et flore.
- Avec le Quaternaire, il y a 2,6 millions d'années, débute une série de changements climatiques qui vont alterner entre réchauffement et périodes glaciaires.
- Il y a 4 grandes périodes froides, les glaciations : Gunz, Mindel, Riss et Würm, entre lesquelles vont s'intercaler des périodes de réchauffement appelées interglaciaires. Des masses d'eau sont congelées dans les glaciers et l'absence d'eau liquide engendre des climats plus secs sur les autres continents, notamment en Afrique.
- Pendant les périodes froides, la géographie de l'Europe est profondément modifiée : les températures moyennes annuelles ne dépassent pas -1 à +2° C, les calottes de glace des inlandsis recouvrent les terres au Nord, et des glaciers recouvrent les massifs montagneux. Plus au sud, le sol est gelé en permanence (pergélisol). L'eau piégée dans les glaces abaisse le niveau des mers jusqu'à 120 m. La Manche n'existe pas, seul un fleuve barre le continent au nord-ouest de l'actuel Finistère. Corse et Sardaigne sont réunies, la Sicile prolonge la botte italienne.
- C'est un froid très sec, avec des vents violents, surtout à proximité des glaciers.



L'Europe au dernier maximum glaciaire, vers - 22 000 ans .



Les 4 glaciations du Quaternaire :

- Gunz
- Mindel
- Riss
- würm

