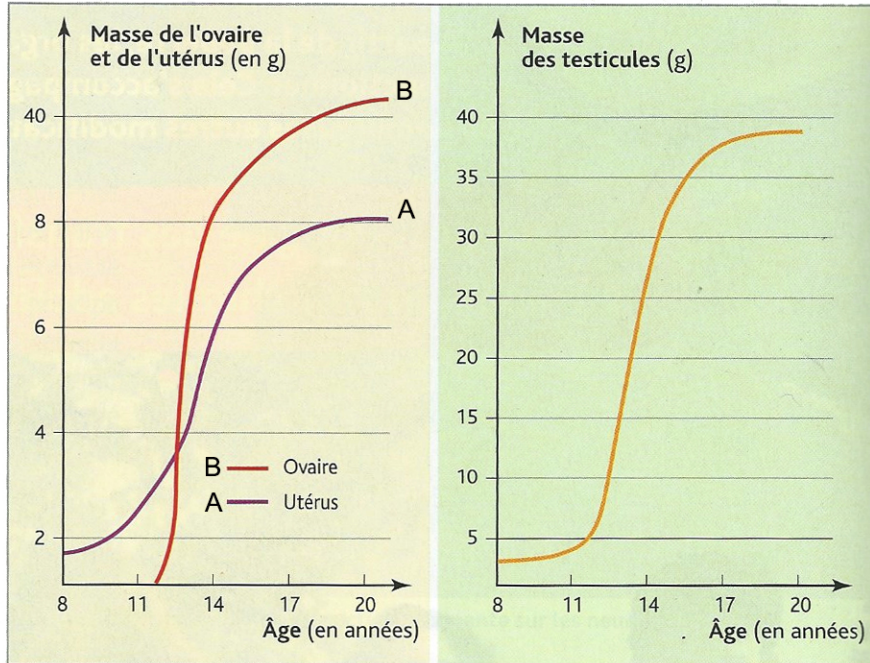


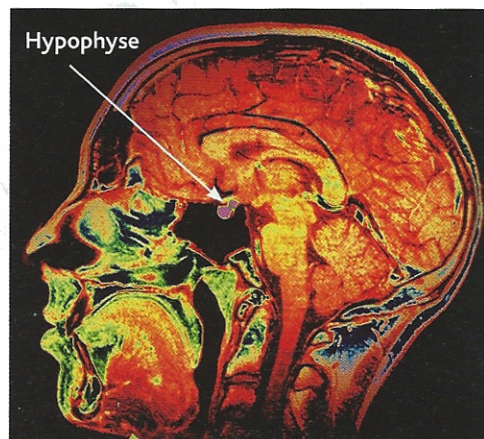
1 La croissance des organes reproducteurs

La puberté est marquée par de profonds changements de l'individu. L'aspect du corps change, les organes génitaux se développent.



2 Des substances libérées par le cerveau

- L'hypophyse est une petite glande située sous le cerveau. Ses cellules spécialisées libèrent différentes substances dans le sang, en particulier LH et FSH.
- Des analyses du sang prélevé chez des adolescents permettent de suivre l'évolution de la **concentration sanguine** de ces deux substances pendant la puberté.



a Coupe du cerveau montrant l'hypophyse.

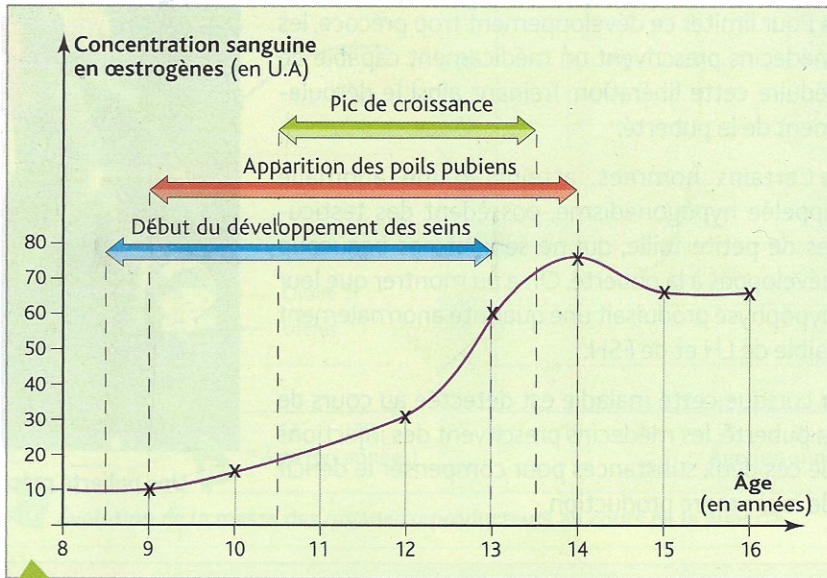
	Période	LH	FSH
Fille	Début de la puberté	1	1,1
	Fin de la puberté	4,5	3
Garçon	Début de la puberté	0,8	1
	Fin de la puberté	4	3,1

b Évolution de la concentration de LH et FSH.

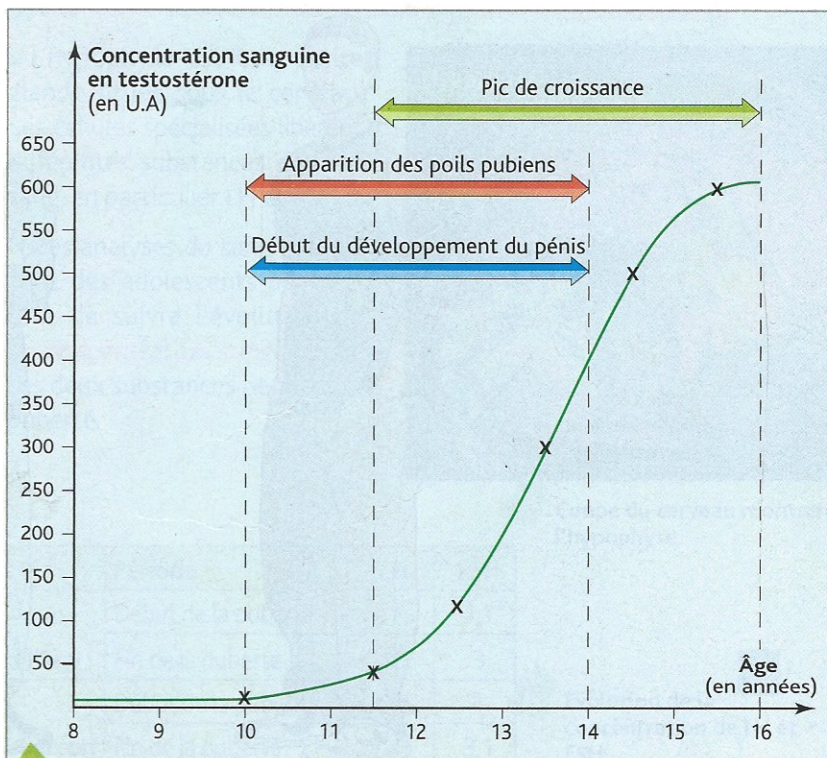
Les résultats de l'analyse sanguine sont exprimés en unité arbitraire par litre de plasma. Le plasma est la partie liquide du sang.

3 Des résultats d'analyses de sang

- Chez la femme, les œstrogènes sont des substances fabriquées par les ovaires et libérées dans la circulation sanguine.
- Chez l'homme, les testicules produisent et libèrent dans le sang de la testostérone.
- Les **sécrétions** en provenance des organes reproducteurs sont exprimées en unités arbitraires (U.A.).



a Sécrétion des ovaires et apparition des caractères secondaires chez une jeune fille au cours de la puberté.



b Sécrétion des testicules et apparition des caractères secondaires chez un jeune garçon au cours de la puberté.

4 Une même famille de substances

La LH, la FSH, la testostérone et les œstrogènes sont toutes des substances que l'on appelle des **hormones**.

Vocabulaire

Sécrétion : production et libération d'une substance par un organe.

Concentration sanguine : quantité d'une substance présente dans le sang par unité de volume.