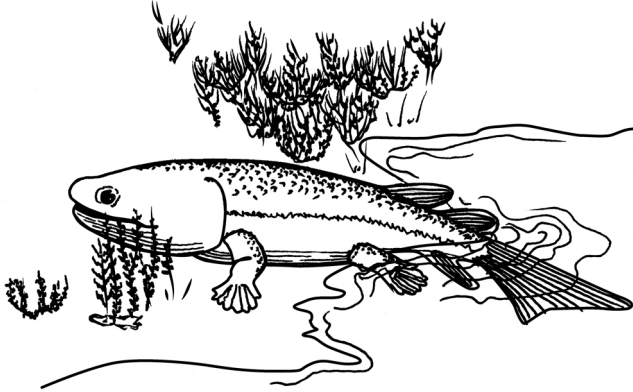


Encadré 2.1 :



Une approche étymologique pour apprendre et retenir la terminologie en biologie

Avec tant de nouveaux termes à apprendre dans chaque cours, cela peut vous être rapidement fastidieux. On essaye souvent d'entasser le tout dans sa tête en mémorisant et on espère que ça y reste. En réalité, ça ne fonctionne pas comme ça. La mémorisation de n'importe quelle quantité de faits quelconques est seulement de l'emmagasinage d'informations à court terme et ne contribue en rien à la connaissance à long terme. Solution : NE MÉMORISEZ RIEN! Jamais.

La seule façon de véritablement se souvenir de quelque chose est de la comprendre au point d'être capable de l'expliquer. Ceci est spécialement vrai pour l'étymologie (l'étude de la filiation des mots) des termes scientifiques. Lorsque la peur initiale à la rencontre d'un nouveau terme scientifique est passée, vous devez vite réaliser que le mot est composé de sous-unités, dont quelques-unes ou même toutes vous rappellent d'autres mots. Dans plusieurs cas, vous saurez ce qu'ils signifient dans un autre contexte et vous pourrez appliquer la même signification. Par exemple, vous reconnaîtrez plusieurs des préfixes suivants:

A- An- = négatif, absence de	Extra = au-delà	Bi = deux fois, double
Ad = à la surface de	Super = au-dessus	Di = deux
Ab = au travers de	Supra = au-delà	Homo = semblable
Ambi = les deux	Trans = à travers	Hetero = différent
Epi = à la surface	Intra = dans	Hemi = moitié
Endo = à l'intérieur	Inter = entre	Holo = tout, entier
Exo = à l'extérieur	Hypo = en-dessous/sous	Mega = grand, gros
Re = vers l'arrière	Hyper = au-dessus/sur	Micro = petit
Retro = avant	Proto = précédent	Macro = grand
Circa = autour	Pre = avant	Cyclo = rond, circulaire
Con = avec	Post = après	Sclero = dur
Contra = contre	Pro = premier, primitif	Xero = sec
	Deutero = secondaire	

À part les préfixes et suffixes, la majorité des mots sont composés d'unités, par ex. photosynthèse (*photo*=lumière + *synthèse*=fabrique) qui réfère au processus par lequel les plantes à partir de la lumière fabriquent quelque chose (sucres). Certains termes peuvent vous sembler étrangers et vous ne réalisez pas toujours que vous connaissez déjà ses composantes. Par exemple, des poissons ressemblant le plus aux ancêtres des tétrapodes terrestres et qui sont connus comme poissons sarcoptérygiens. Ce terme à consonance bizarre est composé de sarco+pteron. Les reconnaissez-vous? Rappelez-vous d'autres termes qui contiennent les mêmes racines?

Pensez au sarcophage. C'est une boîte dans laquelle un mort est placé pour sa décomposition finale et signifie textuellement «manger de la chair » (*tissu* : sarco + *manger* : phagie). Ainsi «sarco» réfère à du tissu charnu et pour «*pteron*», pensez à l'hélicoptère, un avion avec une aile qui tourne en cercle. C'est ce que «hélicoptère» signifie : spirale (helix) aile (pteron). Ainsi «*pteron* » réfère à une aile et notez combien ce terme revient souvent en biologie. Les diptères sont des mouches (insectes avec deux ailes), les ptérodactyles, des reptiles volants (avec doigts ailés), les ptérophytes, des plantes avec ailes (fougères à frondes en forme d'ailes).

Revenons aux poissons sarcoptérygiens. Leur nom signifie aile charnue et implique que leurs nageoires (ailes) ne sont pas aplaties ni épineuses, comme chez la plupart des poissons (actinoptérygiens, à nageoires rayonnées), mais charnues et articulées. C'est une préadaptation au support des membres des vertébrés terrestres et ont ainsi été nommés *Sarcopterygii*.

Ce long préambule sur la signification du nom d'un seul poisson sert à vous montrer la complexité et l'exactitude de ce que vous devrez savoir sur la signification de tout terme scientifique, et ce avant même de savoir à quoi il réfère. Alors n'ayez crainte, allez de l'avant et disséquez les nouveaux termes que vous découvrirez. Vous comprendrez beaucoup plus facilement leur signification et, par conséquent, ce sera plus facile de vous en souvenir, de les utiliser et de les définir.