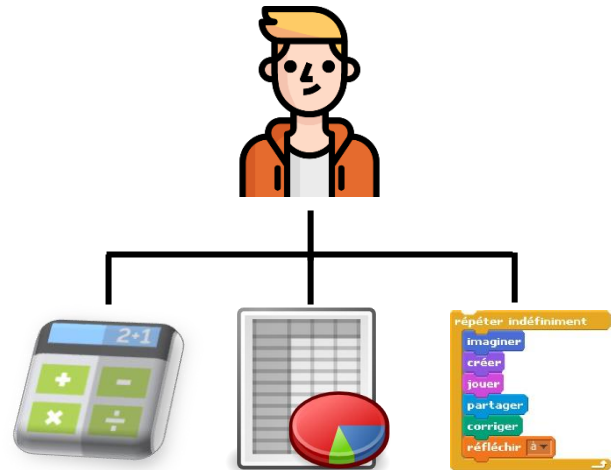


Vous avez travaillé en sciences sur la photosynthèse. Imaginons que nous ne soyons pas en août mais au mois d'octobre. Vos professeurs vont vouloir exploiter les données trouvées. **Quels outils utiliser ?**



Nous allons imaginer que nous souhaitons modifier un résultat lié à la concentration de CO₂. Ce résultat sera nommé x .

Suivant tes connaissances tu vas pouvoir travailler sur le TABLEUR et/ou sur SCRATCH.

Ecriture informatique : exemple	Ecriture mathématique : exemple
A1 et son contenu	x
$=3*A1$	$3x$
$=3*A1+2$	$3x+2$
$=4*A1^2$	$4x^2$
$=4*(A1+3)$	$4(x+3)$



 Excel

Tu peux tester ces écritures si tu le souhaites. Pour cela tu remplaceras A1 dans les formules par A2 ou A3 ou A4...

Exemple dans la cellule **B2** pour obtenir le résultat 360 nous avons écrit $=3*A2$ et en **C2** nous écrivons $=3*A2+2$

Concentration de CO ₂					
	A	B	C	D	E
1	CO₂	3X	3X+2	4X²	4(X+3)
2	120	360	362	57600	492
3	300				
4	570				
5	710				
6	940				



Tu peux tenter aussi la programmation.

Au lycée, nous allons travailler sur différents langages par exemple SCRATCH © ou PYTHON ©.

Scratch tu connais un peu. Tu l'as déjà vu au collège en Mathématiques et/ou en Technologie.

Deux solutions pour t'entraîner et acquérir des compétences : le site internet <https://scratch.mit.edu/> ou le logiciel installé sur ton ordinateur.

Voici les deux premiers fichiers vous permettant de programmer vos résultats.

```

quand [drapeau] est cliqué
  répéter indéfiniment
    demander [Quelle est la valeur de X] et attendre
    dire [regroupe Votre résultat est réponse * 3]
    attendre 3 secondes
  
```

3X

```

quand [drapeau] est cliqué
  répéter indéfiniment
    demander [Quelle est la valeur de X] et attendre
    mettre x à réponse * 3
    dire [regroupe Votre résultat est x + 2]
    attendre 3 secondes
  
```

3X+2

Sur Internet vous pouvez retrouver ces programmes sur la plateforme <https://scratch.mit.edu/>. Si cela vous intéresse vous les retrouverez sous le nom **jdbx1** et **jdbx2**.

Maintenant, imaginez les suivants.

Tu as terminé ? Très bien, demande la solution au professeur.

Si tu es en autonomie, tu peux retrouver les solutions de ces exercices sur le site <http://mcetechno.ovh/> dans la partie **Ressources** puis **Lycée**.



À ton avis quelles compétences sont attendus d'un élève de seconde sur ces exercices ?

Quelles compétences as-tu pour réussir ces exercices au lycée ?