Thème 6

 L'eau boueuse d'un marais contient plusieurs constituants : c'est un **mélange**.

 Un mélange est donc formé d'une juxtaposition de molécules différentes.

 Un mélange **homogène** est un mélange dans lequel on ne peut pas distinguer les différents constituants à l'œil nu.

 Un mélange **hétérogène** est un mélange dans lequel les différents constituants sont visibles à l'œil nu.

 Mélanger est un mécanisme réversible puisque les différentes substances peuvent toujours être séparées et que chacune d’elles conserve ses propriétés.

 En fonction du mélange, les différents constituants peuvent être séparés :

  **Le tamisage, la décantation et la filtration** permettent de séparer certains constituants d'un mélange hétérogène.

  **La filtration** permet d'obtenir un mélange homogène au départ d'un mélange hétérogène en séparant les constituants solides des constituants liquides.

  **La distillation** permet de séparer certains constituants d'un mélange homogène liquide.

 **Un corps pur** est constitué de molécules identiques.

 Tout corps pur répond à des caractéristiques qui lui sont propres, notamment, une **masse volumique** précise.

La masse volumique est une des **constantes physiques** qui permet d’identifier un corps pur.

La masse volumique (****) d’une substance est le quotient de la masse (**m**) de cette substance par son volume (**V**). Elle s’exprime en kilogramme par mètre cube.

( en kg/m3 )

 L'eau boueuse contient du sel dissous : **c'est une solution**.

 Un soluté : c'est une substance solide, liquide ou gazeuse qui se dissout dans un liquide.

 Un solvant : c'est un liquide qui dissout un ou plusieurs solutés.

 Une solution : c'est un mélange homogène constitué d'un solvant et d'un soluté.

 Une solution aqueuse est une solution dont le solvant est de l'eau.

 Une substance soluble : c'est une substance qui se dissout dans un liquide.

 Une substance insoluble : c'est une substance qui ne se dissout pas dans un liquide.

 La dissolution est la désagrégation d'un soluté au moyen d'un solvant.

 La diffusion est le phénomène de dispersion des molécules d'un soluté dans un solvant.

Synthese

**La concentration** d’une solution (**C**) est le quotient de la masse (**m**) de soluté par le volume

(**V**) de la solution.

Elle correspond à la masse de soluté dissous dans un litre de solution.

Elle s’exprime en gramme par litre (g / L) :

 ***C* =** 

 **en g / L**