

Activité 1 – L'utilisation de la matière organique.

Réponds aux questions à l'aide des documents.

- 1) Dans quels domaines utilise-t-on les végétaux ?
- 2) Qu'est-ce qu'un cosmétique ?
- 3) Avec quoi peut-on fabriquer nos vêtements ?

Notre alimentation dépend entièrement des végétaux, qui sont à la base de toute chaîne alimentaire.

Mais ils ont aussi d'autres utilités : 80 % de la population mondiale se soignent avec les plantes.

On les utilise aussi pour fabriquer des **cosmétiques**.



La fabrication des vêtements utilise de la matière organique : le coton et le lin ont une origine végétale. Le cuir et la soie ont une origine animale. Les fibres synthétiques (polyester, acrylique...) sont des dérivés du **pétrole**.



- 4) A partir de quoi l'aspirine a-t-elle été fabriquée ?
- 5) Qui a découvert cette utilisation et de quand date-t-elle ?
- 6) Quel a été le premier antibiotique ? De quoi est-il fait ?



1 Un tube d'aspirine. On estime que 2 540 cachets d'aspirine sont consommés chaque seconde dans le monde.



2 Un saule (plante à fleurs). Dans l'Antiquité, le médecin grec Hippocrate (460 - 370 av. J.-C.) conseillait à ses patients d'utiliser des préparations d'écorce de saule en cas de fièvre ou de douleurs.

1829



- Une substance active est extraite de l'écorce du saule.
- Cette substance soulage douleurs et fièvre.

1859



- La substance active est fabriquée au laboratoire.
- Elle provoque des irritations de l'estomac.

1897



- La substance active est modifiée de sorte qu'elle n'irrite plus l'estomac.
- La substance active modifiée est produite en grande quantité.

1899



- La Société Bayer commercialise cette substance sous le nom d'aspirine.

3 L'histoire de l'aspirine en quelques dates.

- 7) De quels animaux peuvent provenir la laine ?
- 8) Quelles sont les deux grandes étapes avant la transformation de la laine ?
- 9) En quoi la laine peut-elle être utilisée ?

