

Extrait du Les nouvelles technologies pour l'enseignement des mathématiques

<http://revue.sesamath.net/spip.php?article189>

Statistiques Médicales En Ligne (SMEL)

- N°13 - Janvier 2009 - Le dossier -

Date de mise en ligne : vendredi 30 janvier 2009

Les nouvelles technologies pour l'enseignement des mathématiques

Conçu par Bernard Ycart et Claudine Schwartz, le projet [SMEL](#) propose une initiation interactive à la statistique, articulée en trois couches.

La couche [ARTICLES](#) propose un choix de textes particulièrement intéressants contenant des exemples d'utilisation de la statistique.

Plusieurs de ces articles sont utilisables au Lycée. Par exemple :

- [Les coÉncidences sont parfois plus probables qu'il n'y paraît.](#)
- [Abrogeons la loi des moyennes.](#)

D'autres donnent des exemples en vraie grandeur d'études statistiques dans le domaine médical :

- [Estimation du risque de trisomie 21](#) ou encore
- [Vieillesse dans la profession des remontées mécaniques](#)

La couche [LEXIQUE](#) contient un index des termes statistiques, référencés dans les articles et expliqués dans des pages séparées. Ces termes sont de trois types :

- **Termes nodaux**
Les termes nodaux ne font pas l'objet de définition dans le lexique, les définitions étant données pour les termes simples ou développés **qui en dérivent**. Par exemple "moyenne" renvoie à "moyenne empirique", "moyenne élaguée", "moyenne mobile".
- **Termes simples**
Ils renvoient à une page contenant une brève définition, des liens vers les autres couches et un bouton cliquable "voir aussi" qui renvoie sur des termes proches.
- **Termes développés**
Ils renvoient à une page contenant le même type d'information que celle des termes simples, plus une applet illustrant le terme par une expérimentation interactive.

La couche [COURS](#) est un cours de statistique au sens classique. C'est à ce cours que renvoient les boutons "plus de détails" des termes simples et développés.

Les applets illustrant les mots développés utilisent le plus souvent des [données réelles](#). Des activités de [simulation](#) sont également disponibles.

Les liens permettent de naviguer dans le projet à volonté, à partir de l'une quelconque des trois couches. Pour se familiariser avec les activités proposées, le lecteur pourra commencer sa visite par la page des [courbes de croissance](#).

SMEL donne de la statistique une idée vivante et en décrit les démarches et les applications.