

## Croisement des programmes de mathématiques des filières professionnelles et technologiques avec les sections de techniciens supérieurs correspondantes Juin 2014

Le fichier Excel intitulé « Croisement\_programmes\_maths\_pro techno\_STS » contient deux feuilles.

L'une permet de vérifier les contenus des programmes des **filières technologiques** tertiaires avec ceux des **baccalauréats professionnels** tertiaires. L'autre est son pendant pour les filières technologiques industrielles.

La dernière colonne permet d'évaluer les attendus correspondants pour les **sections de techniciens supérieurs** (STS).

Dans ces tableaux, les contenus manquants dans une filière par rapport à une autre sont inscrits en rouge.

On peut par exemple ainsi comprendre qu'un bachelier professionnel n'a pas à sa disposition les **formules de dérivation du produit ou du quotient de deux fonctions**.

Remarque : les élèves de terminale professionnelle peuvent également bénéficier d'un **programme complémentaire** décrit dans le tableau ci-dessous. Ce complément n'étant cependant pas toujours traité, nous avons choisi de ne pas le faire figurer dans les colonnes du « Croisement des programmes ».

Programme de mathématiques complémentaire		
Chapitre supplémentaire	BacPro tertiaires	BacPro industriels
Produit scalaire		x
Nombres complexes		x
Primitives	x	x
Calcul intégral		x
Logarithme népérien et exponentielle de base e	x	

*Les contenus de ces chapitres apparaissent dans les programmes des baccalauréats professionnels (joint à ce dossier).*

Il est également bon de savoir que les bacheliers professionnels n'ont aucune notion d'**algorithmique** ni de **calcul formel**. Ils ont cependant, a priori, une bonne maîtrise des **tableurs** et du logiciel **Geogebra**, ces outils étant largement utilisés lors de leur formation, quelle que soit la filière.

Les élèves de BacPro n'ont généralement pas une grande technicité au sortir de leurs études secondaires au lycée professionnel. Leur formation met en effet l'accent sur l'expérimentation et l'utilisation des TICE davantage que sur les résolutions purement algébriques.

Les programmes de mathématiques des sections de techniciens supérieurs, accessibles à l'adresse <https://www.sup.adc.education.fr/btslst/> sont joints à ce dossier.