

## Mathématiques en BTS SIO

### Changements à compter de la rentrée 2020 et de la session 2022

Le nouveau référentiel concerne, à la rentrée 2020, les étudiants de première année. Il est notamment accessible sur la page « mathématiques en BTS » du portail académique :

<https://disciplines.ac-toulouse.fr/mathematiques/node/239>

L'unité de mathématiques pour l'informatique (U2) n'est plus divisée en une sous unité U21 « mathématiques » et une sous unité U22 « algorithmique appliquée ».

#### Évolution des horaires de mathématiques pour l'informatique (page 92 du référentiel)

L'horaire global de 3h pour les mathématiques pour l'informatique, en 1<sup>e</sup> et 2<sup>e</sup> année, est conservé. On passe de 2 h (classe entière) de mathématiques + 1 heure (demi division) d'algorithmique appliquée en 1<sup>e</sup> année et 2 h (classe entière) + 1 heure (demi division) de mathématiques en 2<sup>nd</sup>e année à **2 h (classe entière) + 1 heure (demi division) de mathématiques en 1<sup>e</sup> année et 2<sup>nd</sup>e année.**

#### Évolution du programme de mathématiques pour l'informatique (page 61 du référentiel)

Le module « suites numériques » n'est plus au programme de mathématiques pour l'informatique (il « passe » dans le programme de l'enseignement facultatif de mathématiques approfondies). Le module « algorithmique appliquée » est à enseigner à l'exception de l'item « récursivité » et de l'item « analyse d'algorithme ».

#### Évolution des modalités d'évaluation (pages 65, 73, 74 et 75 du référentiel)

Pour les candidats scolaires (établissements publics ou privés sous contrat), les apprentis (CFA ou sections d'apprentissage habilités), les candidats relevant de la formation professionnelle continue dans les établissements publics habilités, **la session 2021 est la dernière au cours de laquelle l'algorithmique appliquée est évaluée par une sous épreuve de forme CCF passée en fin de première année et les mathématiques par une sous épreuve ponctuelle écrite de 2 heures passée en fin de 2<sup>e</sup> année.**

À compter de la session 2022, **les mathématiques pour l'informatique sont évaluées par CCF** et donnent lieu à **deux situations d'évaluation** : la première est une épreuve pratique orale d'une durée de 20 minutes après préparation d'1 heure et porte seulement sur la partie du module algorithmique appliquée figurant au programme ; la seconde est une évaluation écrite d'une durée de 55 minutes qui porte sur les autres modules du programme et doit être passée durant le second semestre de la deuxième année.

RQ : la première situation d'évaluation des mathématiques pour l'informatique, à compter de la session 2022, ressemble beaucoup à la situation d'évaluation d'algorithmique appliquée de fin de 1<sup>e</sup> année réalisée lors des sessions antérieures à 2022 ! Son positionnement dans le cursus ne semble pas imposé.

#### Enseignement facultatif de « mathématiques approfondies »

L'horaire est inchangé : 2h par semaine en 1<sup>e</sup> et 2<sup>e</sup> année.

Le programme est presque le même : le module « suites numériques » est ajouté. La demande d'introduire le vocabulaire de la fiabilité disparaît.

L'évaluation à l'examen est de forme inchangée : épreuve ponctuelle écrite de deux heures.