**Synthèse certification en mathématiques-physique-chimie**



**Mai 2021**

**En classe de CAP**

Les modalités de certification CAP en mathématiques-physique-chimie sont celles définies dans l’annexe II du [JO du 5 septembre 2019 ( arrêté du 30 aout 2019)](https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000039034347/)

* ***Quoi et comment évaluer ?***

L'épreuve de mathématiques et physique-chimie a pour objectif d'évaluer le niveau de maîtrise des compétences du programme atteint par le candidat, notamment :
- rechercher, extraire et organiser l'information ;
- proposer, choisir, exécuter une méthode de résolution ou un protocole opératoire en respectant les règles de sécurité ;
- expérimenter, utiliser une simulation ;
- critiquer un résultat, argumenter : contrôler la vraisemblance d'une hypothèse, mener un raisonnement logique et établir une conclusion ;
- rendre compte d'une démarche, d'un résultat, à l'oral ou à l'écrit en utilisant des outils et un langage appropriés.

L'évaluation porte notamment sur :
- les capacités et connaissances du candidat pour résoudre des problèmes en lien avec le domaine professionnel, d'autres disciplines ou la vie courante, notamment en expérimentant, éventuellement à l'aide d'outils numériques, ou en utilisant des résultats expérimentaux ou résultant de simulation fournis ;
- la qualité de la validation et de l'interprétation des résultats obtenus par le candidat ;
- la qualité de la communication écrite ou orale.

* ***Ce qui change***

Le contrôle en cours de formation comporte deux situations d'évaluation, l'une en mathématiques, l'autre en physique-chimie.
L'évaluation a lieu au cours de la dernière année de formation conduisant à la délivrance du diplôme. L'ordre d'organisation des situations d'évaluation est laissé à l'appréciation et à l'initiative des équipes pédagogiques. **La situation de mathématiques** est d'une durée de **45 min**, **notée sur 12 points** et **celle de physique-chimie**, d'une durée de **45 min**, **notée sur 8 points.** Il est à noter qu’il n’existe plus l'obligation d'attribuer 3 points sur la capacité liée à l’utilisation des TIC en mathématiques et sur la compétence « Communiquer » en physique-chimie.

* ***Ce qui ne change pas***

**Les principes pédagogiques du contrôle en cours de formation**, tels que rappelés sur [la page Eduscol](https://eduscol.education.fr/785/controle-en-cours-de-formation), restent inchangés.

**La situation d’évaluation en mathématiques** comporte un ou deux exercices avec des questions de difficulté progressive et porte principalement sur les domaines mathématiques les plus utiles pour résoudre un problème en liaison avec d'autres disciplines, un secteur professionnel ou la vie courante.
**Un exercice au moins comporte une ou deux questions dont la résolution se fait en présence de l'examinateur. Ces questions nécessitent l'utilisation d'outils numériques par les candidats** et permettent d'évaluer les capacités à expérimenter, à utiliser une simulation, à mettre en œuvre des algorithmes (seule nouveauté), à émettre des conjectures ou contrôler leur vraisemblance.

**La situation d'évaluation en physique-chimie** (notée sur 8) qui repose sur un sujet expérimental, conçu en référence explicite aux capacités et connaissances du programme. La situation permet l'évaluation des capacités expérimentales du candidat, observées durant l'expérimentation qu'il mène, sur les mesures réalisées et leur interprétation :
- mettre en œuvre un protocole expérimental ;
- utiliser correctement le matériel mis à sa disposition ;
- mettre en œuvre les procédures et consignes de sécurité adaptées ;
- montrer qu'il connaît le vocabulaire, les symboles, les grandeurs et les unités mises en œuvre;
- utiliser une ou plusieurs relations ;
- interpréter et valider les résultats des travaux réalisés ;
- communiquer par écrit et à l'oral en particulier **durant les appels présents dans le sujet**.

* ***Quelle grille d’évaluation utiliser ? Quelle trame pour la présentation des sujets ?***

La [grille d’évaluation à employer pour la certification du CAP](https://www.education.gouv.fr/bo/20/Hebdo26/MENE2014838N.htm)  est parue dans le BO n°26 du 25 juin 2020. Cependant cette dernière correspond à la note globale, sur 20 points, restituant la somme des résultats obtenus par l’élève en mathématiques et en physique-chimie.

Nous vous invitons à présenter votre situation d’évaluation certificative de mathématiques, notée sur 12 points et votre situation d’évaluation de physique-chimie notée sur 8 points en utilisant les **trames académiques CCF en CAP** actualisées et accessibles sur le [site académique](https://mathsciences.discip.ac-caen.fr/).

