



ACADÉMIE DE VERSAILLES

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Webinaire de rentrée Numérique et Sciences Informatiques

15 octobre 2021 – 16h

Stéphane BOUYÉ, IA-IPR de Sciences et Techniques Industrielles - Stephane.Bouye@ac-versailles.fr
Gilles CAYOL, IA-IPR de Sciences et Techniques Industrielles - Gilles.Cayol@ac-versailles.fr
Xavier GABILLY, IA-IPR de Mathématiques - Xavier.Gabilly@ac-versailles.fr
Christine WEILL, IA-IPR de Mathématiques - Christine.Weill@ac-versailles.fr

Sommaire :

Introduction

La spécialité NSI dans l'académie

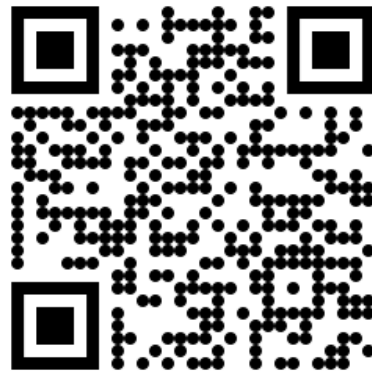
Évaluation en contrôle continu en première et en terminale

Épreuves ponctuelles en terminale

Introduction

- Le diaporama sera diffusé sur le site académique :

<https://sciences-informatiques.ac-versailles.fr/>



- Vous pouvez poser vos questions dans le chat
- Un temps de questions/réponses est prévu après la présentation

La spécialité NSI dans l'académie : état des lieux



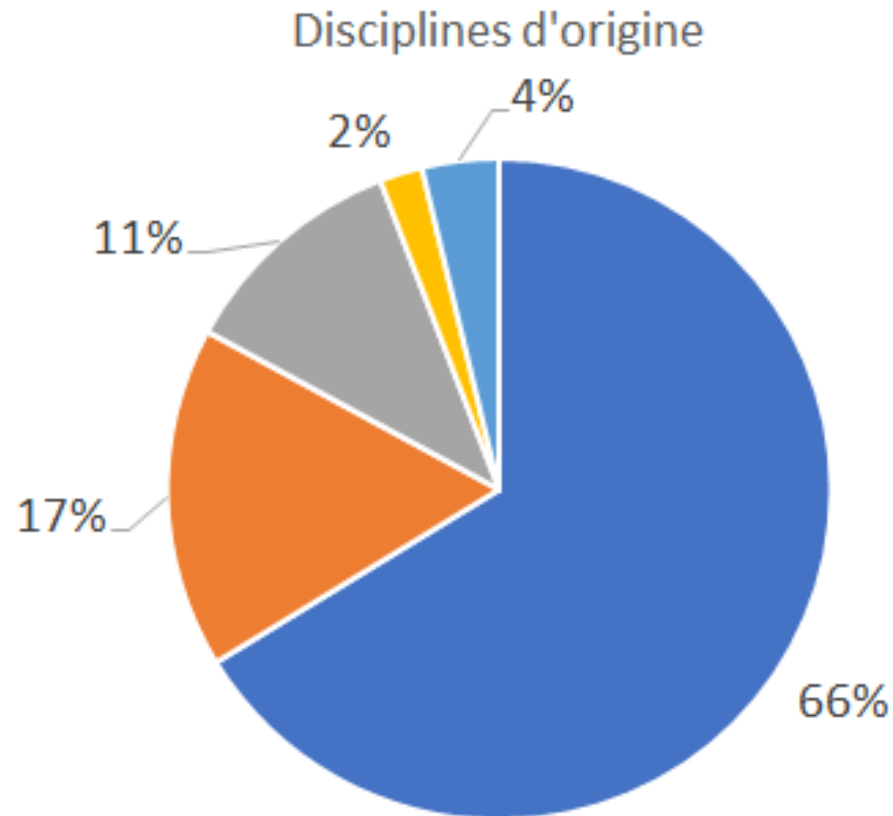
132 établissements :

- **99 publics** 
- **33 privés** 

Par départements :

- ✓ **Yvelines : 37**
- ✓ **Essonne : 33**
- ✓ **Hauts de Seine : 32**
- ✓ **Val d'Oise : 30**

La spécialité NSI dans l'académie : état des lieux



■ Maths ■ Sciences de l'ingénieur ■ Phys-Chimie ■ NSI ■ Autres (Eco-gestion, Anglais, SVT, Arts plastiques, Philo,...)

240 enseignants de NSI de toutes disciplines

La spécialité NSI dans l'académie : état des lieux

Code discipline : L6200

- CAPES NSI depuis 2020
- Agrégation Informatique à partir de 2022
- Changement de discipline à partir de 2022*

* modalités à définir

Dans l'académie année 2021 – 2022 :

- 2 stagiaires L6200
- Une titulaire L6200

Pour tout projet de changement de discipline ou création de poste L6200, il est vivement conseillé de contacter les IA-IPR référents NSI

La spécialité NSI au baccalauréat

La spécialité NSI au baccalauréat

2 cas de figure se présentent suivant le choix de l'élève :

1. L'élève ne poursuit pas la spécialité NSI en terminale

Son année de première en spécialité NSI est évaluée sur la base du contrôle continu,

Un coefficient de 5 est attribué à cette note pour la session 2022 (mesure transitoire) puis 8 pour les sessions suivantes.

2. L'élève poursuit la spécialité NSI en terminale

La spécialité NSI est toujours évaluée au cours de deux épreuves ponctuelles :

- une partie écrite, comptant pour 12 points sur 20,
- une partie pratique comptant pour 8 points sur 20.

Un coefficient de 16 est attribué à cette note.

Évaluation en contrôle continu

Cadre réglementaire publié en juillet 2021

• **Décret du 27 juillet 2021** modifiant les dispositions du code de l'éducation relatives au baccalauréat général et au baccalauréat technologique



• **Arrêté du 27 juillet 2021** portant adaptations des modalités d'organisation du baccalauréat général et technologique à compter de la session 2022



• **Note de service du 28 juillet 2021** relative aux modalités d'évaluation des candidats à compter de la session 2022



Principe : un enseignement n'est évalué que sous une forme unique, soit :

- par une épreuve terminale,
- en contrôle continu.

Évaluer la spécialité NSI en contrôle continu

Séquence de formation

Avant

Pendant
(plusieurs séances)

Après

Les
prérequis
sont-ils
acquis ?

Comment guider
et réguler ?

Les
objectifs
sont-ils
atteints ?

Évaluation
diagnostic

Évaluation
formative

Évaluation
sommative

Non noté
pour le CC

Evaluation par compétence possible
Note possible

Note

Évaluer la spécialité NSI en contrôle continu

Séquence de formation

Avant

Pendant
(plusieurs séances)

Après

Les
prérequis
sont-ils
acquis ?

Évaluation
diagnostic

Non noté
pour le CC

Comment guider
et réguler ?

Évaluation
formative

Evaluation par compétence possible
Note possible

Les
objectifs
sont-ils
atteints ?

Évaluation
sommative

Note

Comment
délivrer le
diplôme ?

Évaluation
certificative

Note coefficientée

Évaluation en contrôle continu

Guide de l'inspection générale



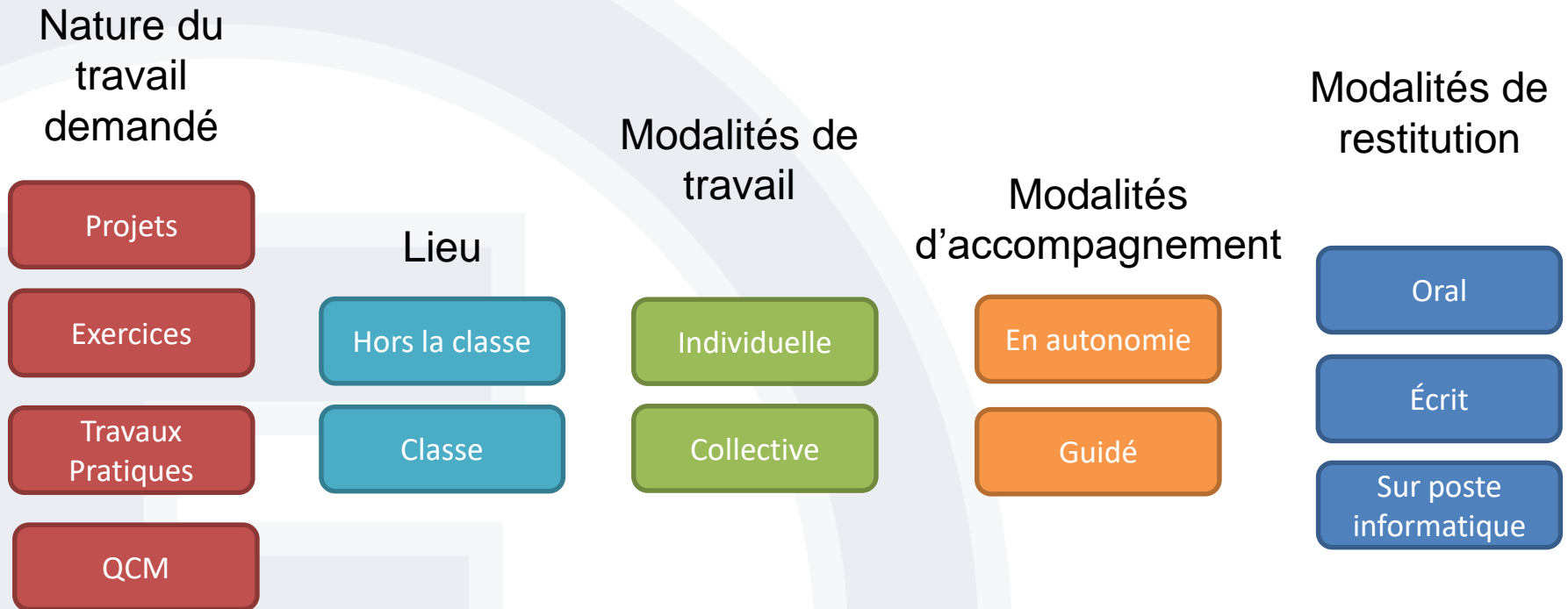
L'ensemble des évaluations doit permettre d'évaluer les six grandes compétences qui sont l'objectif de la spécialité NSI :

- analyser et modéliser un problème ;
- décomposer un problème en sous-problèmes ;
- concevoir des solutions algorithmiques ;
- mobiliser les concepts et les technologies ;
- traduire un algorithme dans un langage de programmation ;
- développer des capacités d'abstraction et de généralisation.

Une diversité des modalités d'évaluation

Évaluation en contrôle continu

Des démarches et modalités variées



Évaluation en contrôle continu

Des démarches et modalités variées

Projets

Le programme indique : « *Une part de l'horaire de l'enseignement d'au moins un quart du total en classe de première doit être réservée à la conception et à l'élaboration de projets conduits par des groupes de deux à quatre élèves.* »

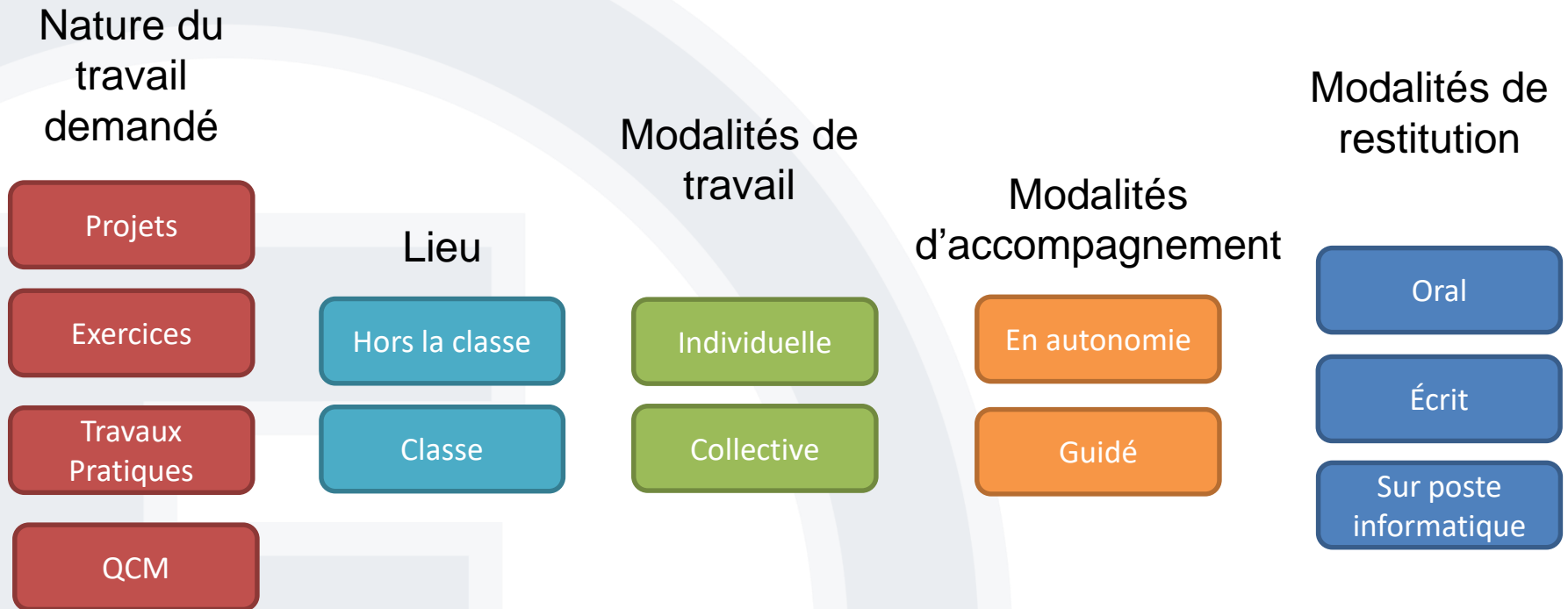


Une part des projets dans l'évaluation en contrôle continu d'au moins 25%

Mini-projet ?

Évaluation en contrôle continu

Des démarches et modalités variées

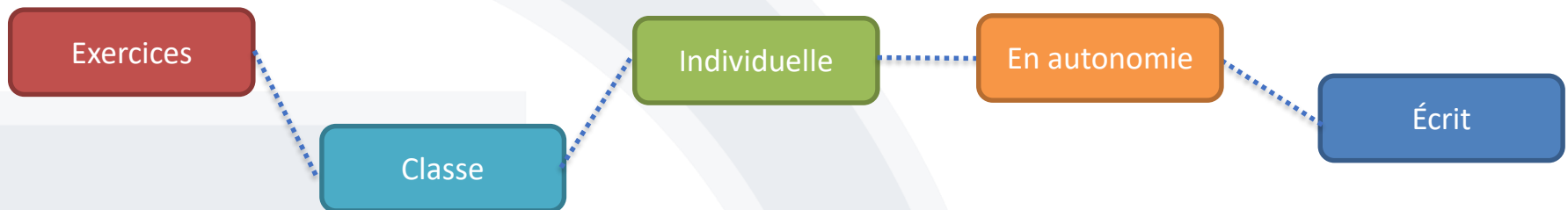


Évaluation en contrôle continu

Des démarches et modalités variées

EXEMPLE

Devoir sur table *évaluation sommative*

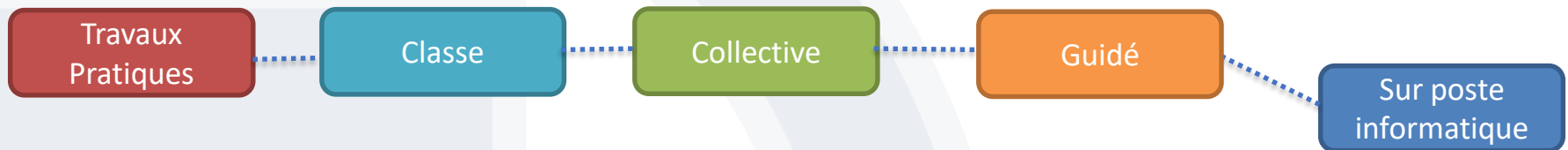


Évaluation en contrôle continu

Des démarches et modalités variées

EXEMPLE

Activité pratique de codage en binôme
évaluation formative

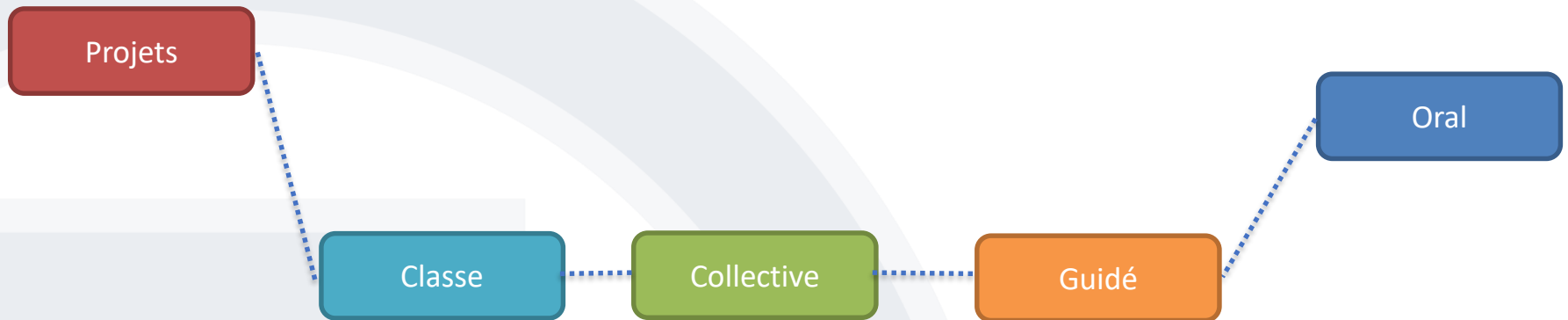


Évaluation en contrôle continu

Des démarches et modalités variées

EXEMPLE

Revue de projet collective

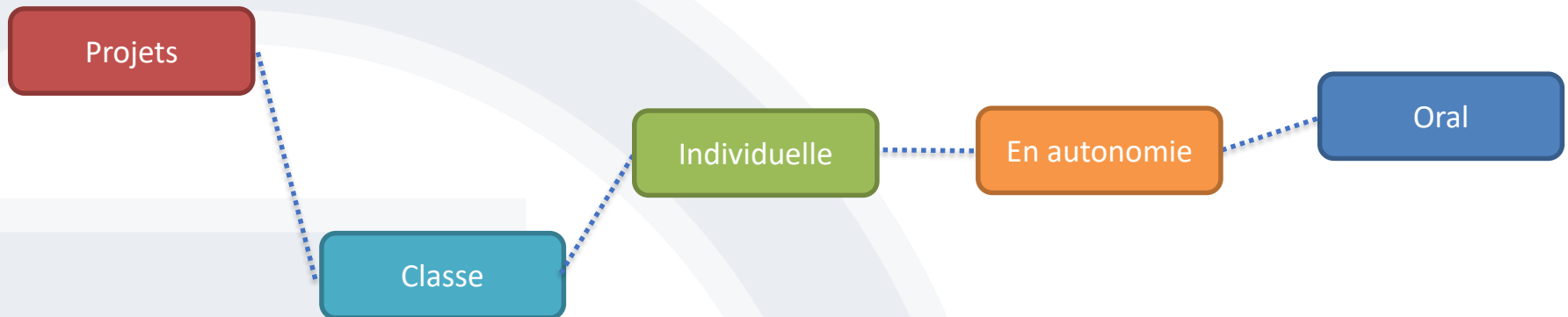


Évaluation en contrôle continu

Des démarches et modalités variées

EXEMPLE

Soutenance de projet individuelle



Liste non exhaustive

Évaluation en contrôle continu

Des évaluations variées

Exemple pour un trimestre

Moyenne Projet

Moyenne TP

Moyenne DS

Revue
projet 1

Présentation
projet 1

TP
Codage 1

TP
Codage 2

TP
Codage 3

DS 1

DS 2

Projets

Projets

Travaux
Pratiques

Travaux
Pratiques

Travaux
Pratiques

Exercices

Exercices

Classe

Classe

Classe

Hors la
classe

Classe

Classe

Classe

Collective

Individuelle

Collective

Individuelle

Individuelle

Individuelle

Individuelle

Guidé

Guidé

Guidé

En
autonomie

En
autonomie

En
autonomie

En
autonomie

Oral

Oral

Sur poste
informatique

Sur poste
informatique

Sur poste
informatique

Écrit

Écrit

Projet d'évaluation de l'établissement

Pour une équipe disciplinaire qui aurait choisi, pour un trimestre de faire :

- des activités de projets
- des devoirs sur table
- des activités pratiques
- des interrogations flash

Moyenne de chaque type d'activité

Attribuer un coefficient à chaque moyenne pour construire une moyenne trimestrielle



- moyenne DS/interro = M_{DS}
- moyenne TP = M_{TP}
- moyenne Projet = M_P

Exemples

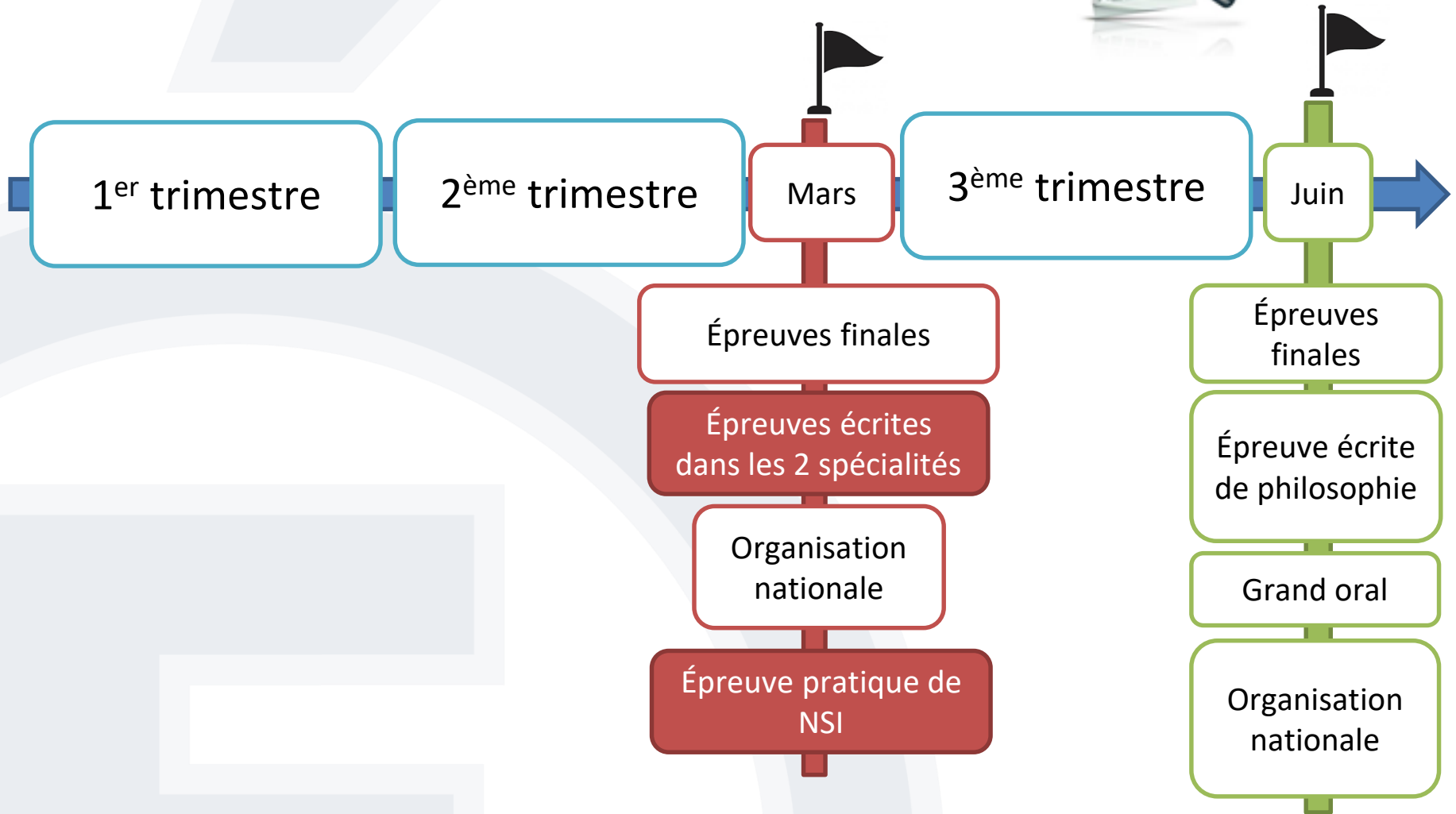
Le poids de chaque type d'activité peut varier suivant le trimestre en gardant toutefois un équilibre, par exemple :

Pour le 1^{er} trimestre : Moyenne trimestrielle = $(3M_{DS} + 3M_{TP} + 2M_P) / 8$

Pour le 3^{ème} trimestre : Moyenne trimestrielle = $(3M_{DS} + 2M_{TP} + 4M_P) / 9$

La spécialité NSI en classe de terminale

Spécialité NSI – Année de Terminale



Spécialité NSI – Année de Terminale



Épreuves ponctuelles en terminale

Partie écrite : 14 et 15 mars 2021 (sujets nationaux)

Durée : 3 heures 30

La partie écrite compte pour **12 points sur 20**.

Les candidats auront toujours le choix de 3 exercices parmi 5.

Ne seront pas évaluées les parties suivantes :

- Événements clés de l'histoire de l'informatique
- Graphes : structures relationnelles. Sommets, arcs, arêtes, graphes orientés ou non orientés
- Système de gestion de bases de données relationnelles
- Sécurisation des communications
- Notions de programme en tant que donnée. Calculabilité, décidabilité
- Paradigmes de programmation
- Algorithmes sur les graphes
- Programmation dynamique
- Recherche textuelle

Remarque : la liste de correcteurs est établie à partir de la liste des professeurs enseignant ou ayant enseigné en terminale.

Épreuves ponctuelles en terminale

Partie pratique : mars 2021 (banque de sujets)

Durée : 1 heure

Résolution de **deux exercices sur ordinateur**, chacun étant noté sur **4 points sur 20**.

- Le candidat est évalué sur la base d'un dialogue avec un professeur-examineur.
- Un examineur évalue au maximum quatre élèves.
- L'examineur ne peut pas évaluer un élève qu'il a eu en classe durant l'année en cours.
- Rotation entre établissements (modalités à définir avec la maison des examens).

1. **Premier exercice** : Programmation d'un algorithme figurant explicitement au programme
2. **Deuxième exercice** : Programme fourni à compléter

Le coefficient attribué à cette épreuve (écrit + pratique) est de 16 (sur 100).

La spécialité NSI au baccalauréat

- En première, dans le cas où l'élève ne poursuit pas NSI en classe de terminale, la note issue de l'évaluation en contrôle continu des 3 trimestres est certificative (compte pour le bac).
- En terminale, l'évaluation en contrôle continu n'est pas certificative mais les notes issues de l'évaluation en contrôle continu comptent pour :
 - ParcoursSup (1^{er} et 2^{ème} trimestre).
 - Le livret scolaire (les 3 trimestres).

MERCI POUR VOTRE ATTENTION

DES QUESTIONS ?