

LYCÉE

CYCLE DE QUATRE WEBINAIRES



ACADÉMIE
DE GRENOBLE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

LYCÉE

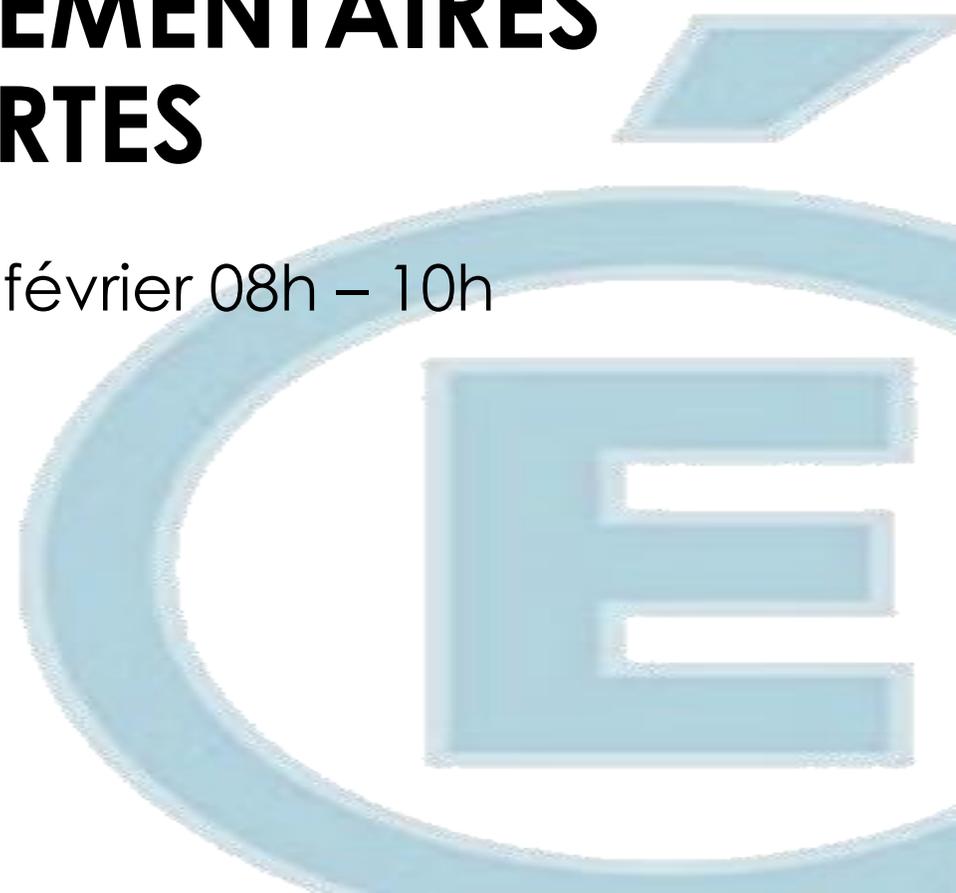
CYCLE DE QUATRE WEBINAIRES

Inspection régionale de mathématiques

FÉVRIER 2023

L'ÉVALUATION DES ÉLÈVES EN OPTION MATHÉMATIQUES COMPLÉMENTAIRES ET EXPERTES

Mercredi 22 février 08h – 10h



❑ L'évaluation en un mot

❑ Les enseignements optionnels en quelques chiffres

- Données académiques et nationales
- Deux focus

❑ Les options en mathématiques : quelques singularités

❑ Échanges : Modalités d'évaluation

❑ Échanges à travers des exemples d'activité

L'ÉVALUATION EN UN MOT

- 1 Avoir un objectif
- 2 Être le seul à évaluer dans le bon sens
- 3 Être positif et être vu de tous

LES ENSEIGNEMENTS OPTIONNELS EN QUELQUES CHIFFRES

- Données académiques
- Données nationales

LES OPTIONS EN MATHÉMATIQUES : QUELQUES SINGULARITÉS

- Option, donc modes de pression
 - Un poids de la note régionale
 - Valorisation
- Des besoins et des aspirations différents parmi les élèves:
 - Mathématiques au lycée
 - Permettre générale et culture
 - Intégré et nécessaire pour un parcours de formation
 - Pour valoriser une expertise
- Se permettre de travailler et d'évaluer autrement

1^{er} TEMPS D'ÉCHANGE : MODALITÉS D'ÉVALUATION

Quels types d'activité comme supports d'évaluation aux élèves de l'option ?

https://www.irem.univ-lille.fr/IMG/pdf/1474348027_

2^{ème} TEMPS D'ÉCHANGES : EXEMPLES D'ACTIVITÉ

Missions en sous-groupe à partir d'un exemple d'activité

- Quelles héritages/activités/activités révisées dans vos classes ?
- Celle d'activité en générale à une dimension T.D ou laquelle (en évaluation, en formation) ?

L'ÉVALUATION EN UN MOT



1

Allez sur wooclap.com

2

Entrez le code d'événement dans le bandeau supérieur

Code d'événement
IDIZPY



1

Envoyez [@IDIZPY](#) au **06 44 60 96 62**

2

Vous pouvez participer

LES ENSEIGNEMENTS OPTIONNELS EN QUELQUES CHIFFRES

Données académiques

LES ENSEIGNEMENTS OPTIONNELS DANS L'ACADÉMIE

	Total	EDS 1ere Maths	Taux %	Total	EDS Maths	Taux %	MATHS CO	Taux %	MATHS EXP	Taux %
NB_ELEVES	15281	9 685	63,37	14 623	5 740	39,25	2 419	17	1 913	13,08
TX_FILLE	57%	49%		57%	41%		64%		29%	
EFFECTIFS	8710 F 6571 G	4745 F 4940 G		8335 F 6288 G	2353 F 3387 G		1548 F 871 G		555 F 1358 G	

ACADÉMIE DE GRENOBLE
Inspection régionale de mathématiques

Les enseignements optionnels en fonction des filières contenant des mathématiques de première générale en 2020 et des doublettes de terminale générale en 2021

	Doublette terminale générale 2021	Totaux premières générales 2020		Sans		Avec		Avec	
		Ensemble	filles	Déjà ayant choisi l'ISO Mathématiques complémentaires	filles	Déjà ayant choisi l'ISO Mathématiques complémentaires	filles	Déjà ayant choisi l'ISO Mathématiques complémentaires	
				% ayant choisi cette combinaison	% dans la combinaison	% ayant choisi cette combinaison	% dans la combinaison	% ayant choisi cette combinaison	% dans la combinaison
Sans mathématiques	Dans mathématiques	35,9	49,7	46,2				1,4	2,2
	Autres mathématiques	25,9	47,7	39,2				43,1	54,7
	Ensemble	40,4	48,2	79,2				27,9	100,0
Avec doublette mathématiques	Dans mathématiques	27,4	40,0	26,2	35,2	100,0			
	Ensemble	100,0	24,4	100,0	19,2	100,0	17,4	100,0	

ACADÉMIE DE GRENOBLE
Inspection régionale de mathématiques

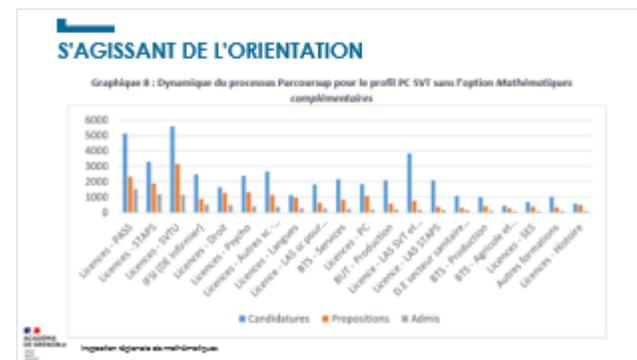
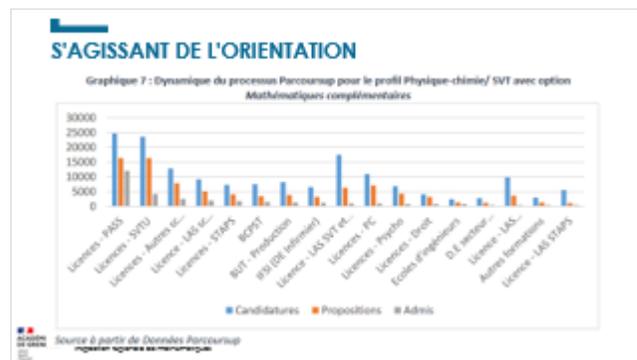
Données nationales

SUR 2021, QUELQUES DONNÉES NATIONALES

Doublettes poursuivies en terminale par les élèves de Mathématiques complémentaires		
	Effectifs	Pourcentages
HGGSP.SES	11331	17,7
Physique-chimie, SVT	34252	56,5
LLCER.SES	4303	6,7
SVT.SES	3049	4,8
Autres doublettes	9226	14,4

ACADÉMIE DE GRENOBLE
Inspection régionale de mathématiques

https://mathematiques.la.esr.org/doku/booms/mplu_complementaires.pdf



LES ENSEIGNEMENTS OPTIONNELS EN QUELQUES CHIFFRES

□ Focus - 1 : mathématiques expertes et études scientifiques

- Les profils qui s'orientent préférentiellement vers les sciences le font de manière plus forte que les anciens profils de terminale S.
- Par ailleurs, les CPGE et les formations tournées vers les métiers d'ingénieurs ont été alimentées de manière très significative (au-delà de 80 %) par des élèves ayant choisi la spécialité mathématiques associée à l'option mathématiques expertes et une autre spécialité scientifique (le plus souvent physique-chimie).
- Des zones de fragilité : la présence encore trop faible des spécialités NSI et SI et la question du nombre global d'élèves choisissant les sciences, qui reste un défi majeur à relever pour les années à venir.



<https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/sites/default/files/2022-01/-rapport-igesr-2022-004-16280.pdf>

LES ENSEIGNEMENTS OPTIONNELS EN QUELQUES CHIFFRES

□ Focus - 1 : mathématiques expertes et études scientifiques

→ Répartition par domaines de certaines doublettes de spécialités qui s'orientent le plus vers les formations scientifiques

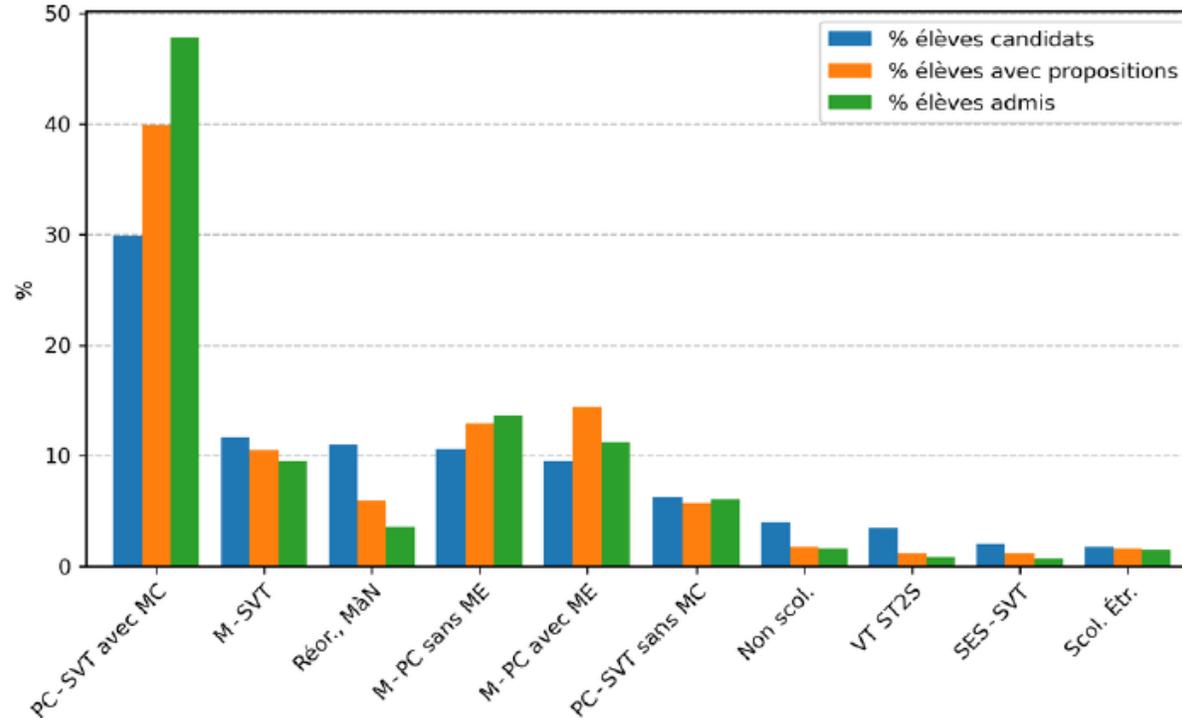
Profils	Candidatures confirmées en PP*	Orientation scientifique sur PS**	Orientation domaine de la santé sur PS**	Orientation autre sur PS**	Orientation hors PS**
M-SI avec ME	1 924	82,8 %	0,2 %	8,8 %	8,2 %
M-NSI avec ME	2 892	80,2 %	0,1 %	9,2 %	10,5 %
M-PC avec ME	42 238	73,4 %	7 %	11,4 %	8,2 %
M-SI sans ME	3 975	60 %	0,4 %	20,8 %	18,8 %
M-NSI sans ME	6 299	56,7 %	0,3 %	20,8 %	22,2 %
M-PC sans ME	34 937	45,4 %	11,2 %	29,4 %	14 %
M-SVT	27 778	31,7 %	13,2 %	40,9 %	14,1 %

Légende : * phase principale ; ** Parcoursup

LES ENSEIGNEMENTS OPTIONNELS EN QUELQUES CHIFFRES

□ Focus – 2 : Le cas du parcours d'accès spécifique santé (PASS)

→ Parcours PASS – pourcentage des principales catégories parmi les candidats (90 %), les propositions et les admis à l'issue de la phase principale en 2021



Source : mission à partir des extractions Parcoursup

LES OPTIONS EN MATHÉMATIQUES : QUELQUES SINGULARITÉS

□ Option, donc moins de pression

- Un poids de la note négligeable
- Valorisation

□ Des besoins et des aspirations différents parmi les élèves :

- un outil
- Mathématiques du citoyen
- Formation générale et culture
- Intégré et nécessaire pour un parcours de formation
- Pour développer une expertise

⇒ ***Se permettre de travailler et d'évaluer autrement***

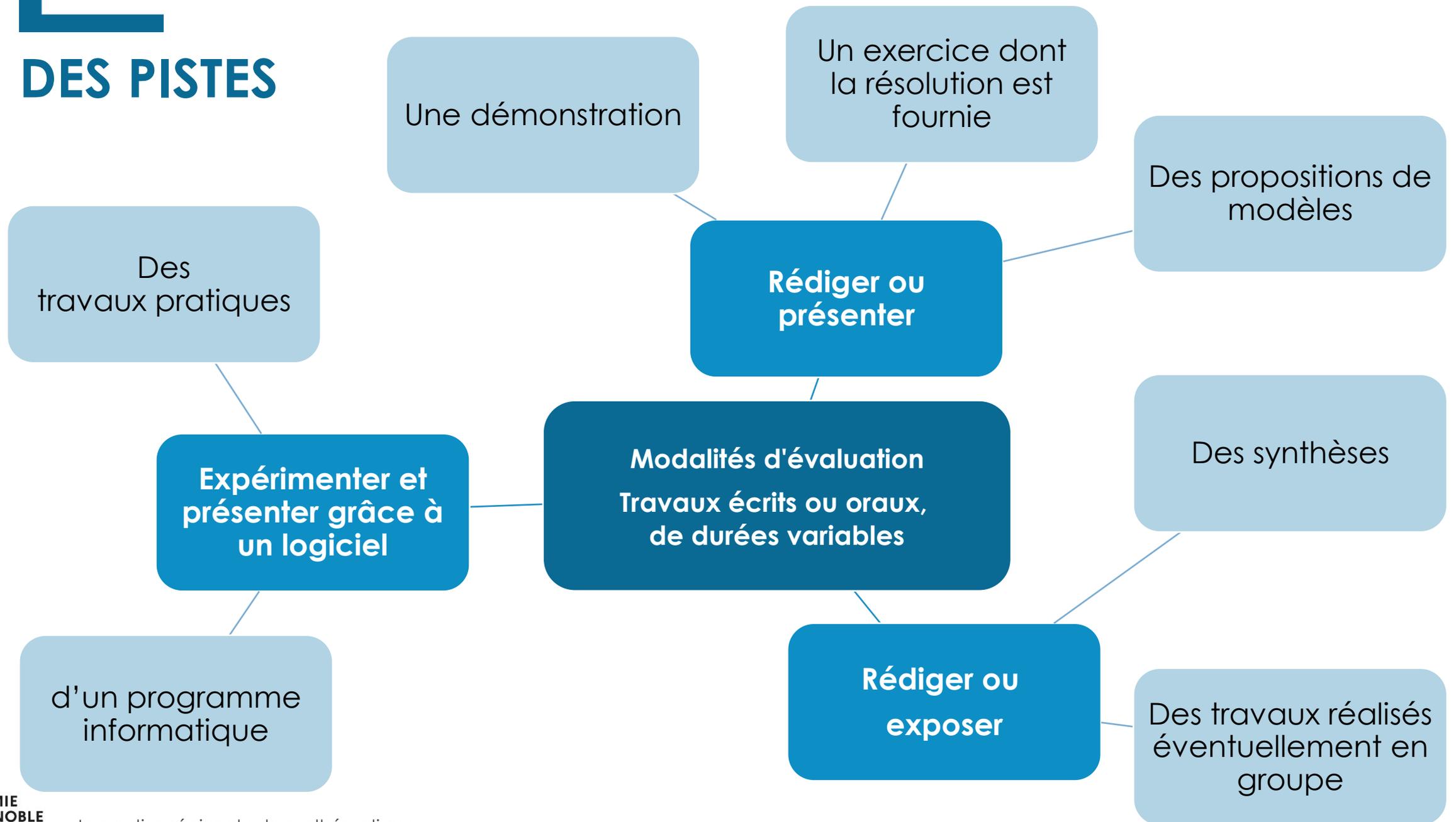
1^{ER} TEMPS D'ÉCHANGE : MODALITÉS D'ÉVALUATION

Quels types d'activités comme supports d'évaluation aux élèves de l'option ?



<https://framaforms.org/sondage-modalites-devaluation-1676965012>

DES PISTES



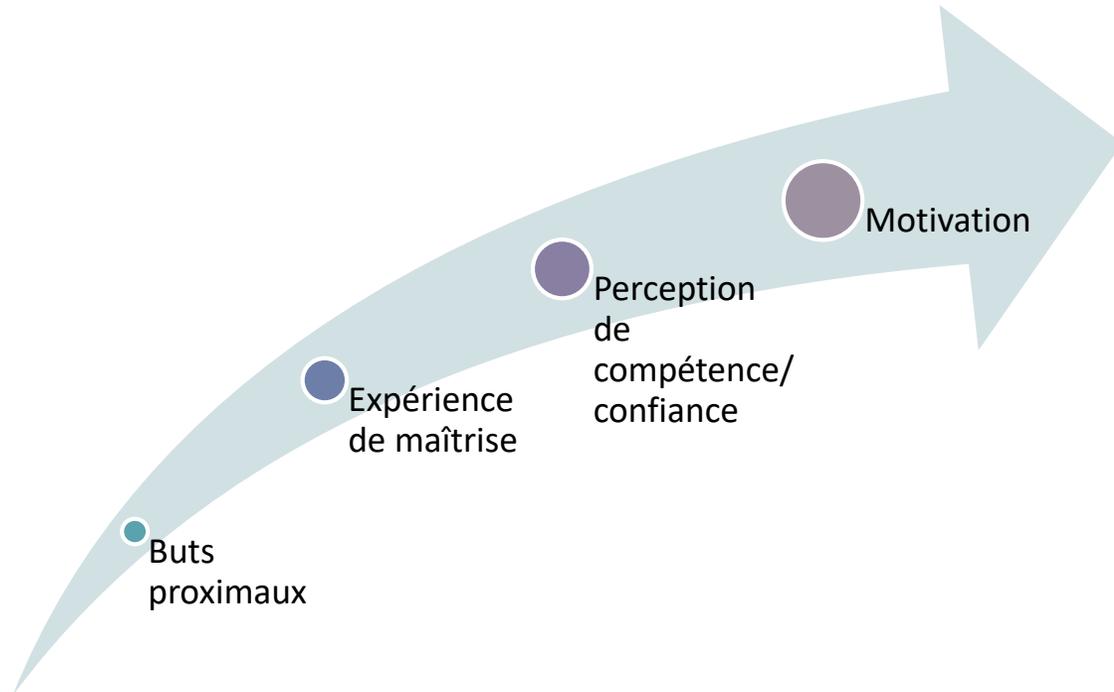
2^{ÈME} TEMPS D'ÉCHANGES : EXEMPLES D'ACTIVITÉ

Réflexions en sous-groupe à partir d'un exemple d'activité

- Quelles hétérogénéités cette situation révélerait-elle dans vos classes ?
- Cette situation se prête-t-elle à une différenciation ? Si oui laquelle (en évaluation, en formation) ?

LE MOT DE LA RECHERCHE

Les déterminants motivationnels



Déterminants motivationnels :

- Perception de compétence :
 - Buts proximaux
 - Feedback positif
- Perception de contrôle :
 - Choix
 - Tâche accessible
- Contexte informationnel

Indicateurs de la perception de compétence :

- La performance
- L'effort

Fabien Fenouillet, professeur de psychologie cognitive

LES ENSEIGNEMENTS OPTIONNELS DANS L'ACADÉMIE

	Total	EDS 1ere Maths	Taux %	Total	EDS Maths	Taux %	MATHS CO	Taux %	MATHS EXP	Taux %
NB_ELEVES	15281	9 685	63,37	14 623	5 740	39,25	2 419	17	1 913	13,08
TX_FILLE	57%	49%		57%	41%		64%		29%	
EFFECTIFS	8710 F 6571 G	4745 F 4940 G		8335 F 6288 G	2353 F 3387 G		1548 F 871 G		555 F 1358 G	

Les enseignements optionnels en fonction des triplettes contenant des mathématiques de première générale en 2020 et des doublettes de terminale générale en 2021

Doublette terminale générale 2021	Triplette première générale 2020	Ensemble	Filles		Elèves ayant choisi l'EO Mathématiques Expertes		Elèves ayant choisi l'EO Mathématiques Complémentaires	
			% ayant choisi cette combinaison	% dans la combinaison	% ayant choisi cette combinaison	% dans la combinaison	% ayant choisi cette combinaison	% dans la combinaison
Sans mathématiques	Sans mathématiques	35,8	69,7	44,2			1,6	3,3
	Avec des mathématiques	26,8	61,7	29,3			63,1	96,7
	Ensemble	62,6	66,3	73,5			27,9	100,0
Avec des mathématiques	Avec des mathématiques	37,4	40,0	26,5	35,2	100,0		
Ensemble		100,0	56,4	100,0	13,2	100,0	17,5	100,0

SUR 2021, QUELQUES DONNÉES NATIONALES

Doublettes poursuivies en terminale par les élèves de Mathématiques complémentaires

	Effectifs	Pourcentages
HGGSP,SES	11331	17,7
Physique-chimie, SVT	36252	56,5
LLCER,SES	4303	6,7
SVT,SES	3049	4,8
Autres doublettes	9226	14,4

MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE

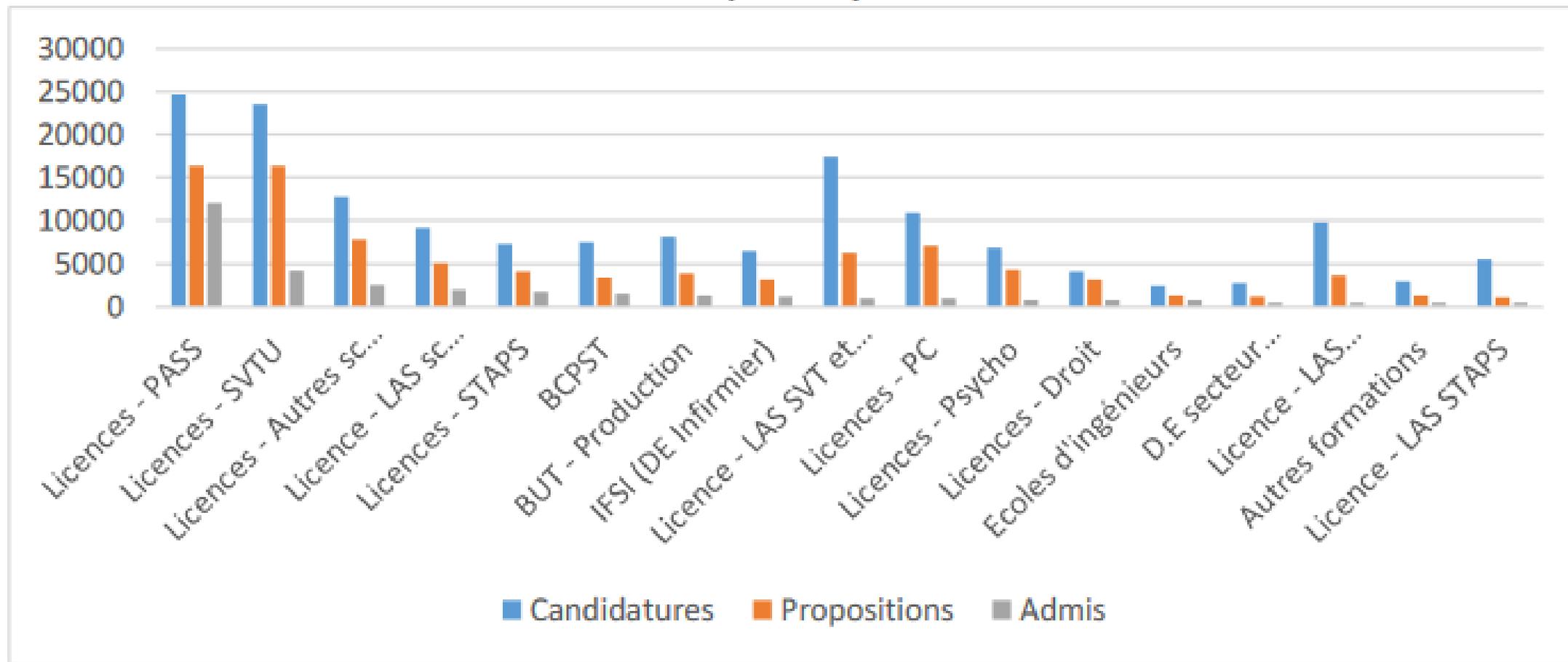
L'enseignement optionnel Mathématiques complémentaires

Groupes de travail conduits par l'inspection générale avec une équipe d'IA-IPR
Septembre 2022

https://mathematiques.igesr.org/data/uploads/math_complementaires.pdf

S'AGISSANT DE L'ORIENTATION

Graphique 7 : Dynamique du processus Parcoursup pour le profil Physique-chimie/ SVT avec option Mathématiques complémentaires



S'AGISSANT DE L'ORIENTATION

Graphique 8 : Dynamique du processus Parcoursup pour le profil PC SVT sans l'option *Mathématiques complémentaires*

