

Accompagnement de l'expérimentation MI-SVT: une enquête par entretiens sur les représentations et les expériences des professeurs enseignants dans cette option

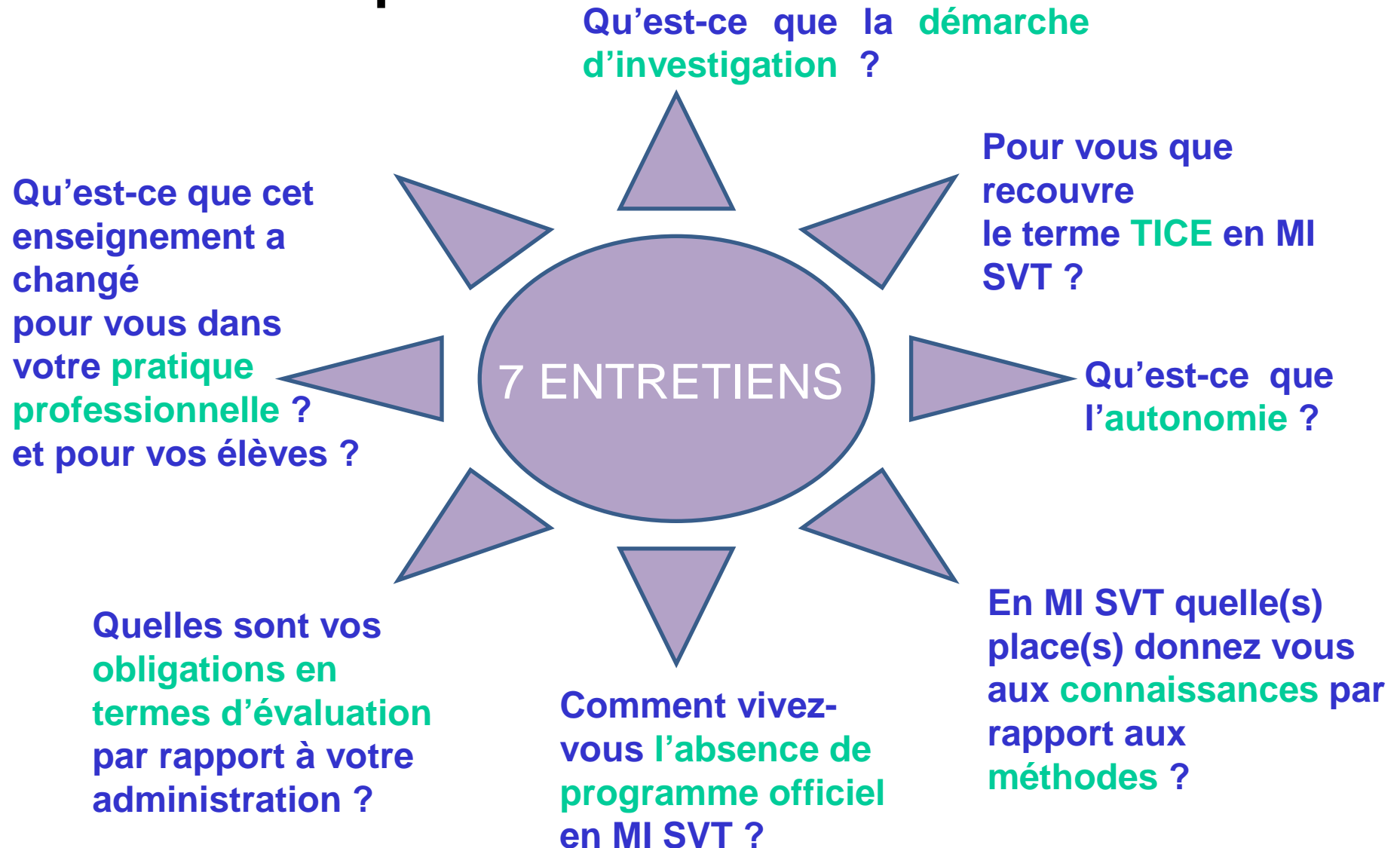
Isabelle Digard, Anne Florimond, Réjane Monod-Ansaldi, Christine Péres et Anne-Marie Rossetto

Expérimentations d'enseignements scientifiques rénovés en classe de seconde
INRP, Lyon 18 novembre 2009

Contexte et objectifs des entretiens

- Un accompagnement de l'expérimentation MI-SVT par l'INRP
 - apporter des ressources
 - décrire l'expérimentation
- Des consignes institutionnelles: démarche scientifique, autonomie, TICE.
 - Lexique souvent employé, mais dans quels sens ?
- Enquête auprès des enseignants de MI-SVT
 - faire émerger leurs représentations
 - repérer les difficultés, les besoins, les innovations suscitées par l'option
 - explorer son impact sur les pratiques enseignantes

Questions posées



Utilisation des TICE en MI-SVT

- Les TICE représentent au minimum la moitié des activités des élèves.
- L'ordinateur est généralement allumé du début à la fin de la séance.
- Exploitation prégnante des logiciels utiles pour la production finale des élèves (traitement de texte, production de diapositive). Exploitation systématique des logiciels de traitement d'image.
- Les logiciels dédiés aux SVT sont les mêmes que ceux utilisés dans l'enseignement classique.
- Tous les professeurs utilisent l'EXAO.
- Les recherches sur Internet sont fréquentes.
- La pratique de l'interrogation de banque de données en ligne n'est pas générale.

Qu'est-ce que la démarche d'investigation ?

	Exemples
Mots clés cités	Recherches
	Recherches type TPE, documentaires, expérimentations
	Résoudre un problème
	Recouvre la démarche expérimentale, mais est plus large
Étapes citées	Démarche expérimentale en fait partie mais pas de façon systématique
	Observation, formulation d'hypothèses, expérimentation pour tester hypothèses
	Discussion, répartition des recherches dans la classe, correction scientifique, réalisation compte-rendu (diaporama)
	Question qui invite à une démarche, recherche documentaire, formulation hypothèses,
	Répartition des tâches, travail mené en équipe ou individuellement
Activités élèves citées	Prises de mesures, traitement des données
	Recherches documentaires (livres 1 ^{ère} S) ; internet
	Réalisation compte-rendu Word
	Réalisation diaporama
	Elèves doivent concevoir protocole, demander matériel, réaliser le protocole imaginer
	Discussion sur la validité
	Utilisation d'images
	Utilisation de ressources locales, sorties, observations sur le terrain
Prises de photos	
Dissections	

→ Répondre à un problème posé à partir de recherches expérimentales et/ou documentaires.

En quoi l'option MI-SVT permet-elle de développer la démarche d'investigation ?

Item abordé	Nombre de réponses	Exemples de citations
Temps	6	Espace de temps important pour mener de réelles recherches
		Tout le temps nécessaire
		Travail sur plusieurs semaines
Autonomie	3	On n'impose pas les outils aux élèves et ils peuvent en proposer
		Elèves sont moins guidés qu'en TC
		On laisse les élèves aller dans des chemins différents ; choisissent leur voie
		Liberté et autonomie en MI
Droit à l'erreur	2	Elèves peuvent tester hypothèses « fausses »
		Ont la possibilité de changer de direction, ont droit à l'erreur.
Absence de programme	2	Diversité des sujets de travail
Effectif	1	Travail en ½ groupe : effectif réduit
Travail collaboratif	2	Travail en groupe et en mosaïque
		Développement de l'entre-aide

L'importance de la plage horaire (3h/semaine) est perçue par les enseignants comme favorable au travail de recherche des élèves, au tâtonnement et au développement de l'autonomie

Qu'est-ce que l'autonomie ?

Définition en rapport avec l'élève (7/7)	Définition en rapport avec la situation (5/7)
<p>savoir faire techniques :(3) travailler seul (3) construire son raisonnement (2) prise de parole reconnaître ses limites (doutes, problèmes)</p> <p>« aptitude personnelle à l'autonomie » : imagination/curiosité initiative(2)/ débrouillardise / adaptabilité</p>	<p>Droit à l'erreur (5) Donner des moyens de faire seul, de faire des choix, d'auto-évaluer son travail (3) Délimiter l'intervention du professeur (fournir le matériel, répondre aux questions...) Liberté (plus ou moins encadrée) Gestion de l'espace (possibilité de se déplacer...) TP mosaïques / en relation avec la motivation</p>

- L'autonomie est difficile à définir pour les enseignants.
- Les représentations qui y sont associées font toujours référence à des caractéristiques intrinsèques à l'élève, parfois sans référence à la situation d'apprentissage.
- Des difficultés sont évoquées pour l'obtenir et pour l'évaluer

En quoi les MI-SVT permettent-elles de développer l'autonomie ?

- Le facteur temps (7/7)
 - possibilité de se tromper.
- L'absence de programme (3/7)
 - thèmes motivants pour les élèves
- Le travail en groupe (1/7)

Qu'est-ce que cet enseignement a changé pour vous dans votre pratique professionnelle ?

- plus de **liberté** donnée aux élèves dans la mise en œuvre de la démarche d'investigation en tronc commun
- plus **communication orale** pour l'apprentissage et pour l'évaluation
- plus **pédagogie différenciée**

Les professeurs semblent prendre confiance en eux et se sentir prêts à gérer des situations et des stratégies d'apprentissages variées, individualisées et plus ouvertes.

Bilan

- **Limites**
 - Nombre et choix des enseignants interrogés
 - Difficultés d'appréhension des pratiques par des données déclaratives
- **Résultats**
 - Des pratiques très variées
 - Des modalités d'évaluation variées
 - Des représentations variées (polysémie)
 - L'intérêt d'avoir du temps
 - L'impact sur la professionnalité enseignante
 - Des besoins et des difficultés
- **Perspectives**
 - Enquête plus large par questionnaire
 - Comparaison avec d'autres expérimentations
 - Prise en compte de l'aspect pluridisciplinaire