

## ENT et classe inversée

---

### Objectif :

Adapter le principe de classe inversée sur une partie de programme de TS spécialité (régulation de la glycémie), en utilisant les fonctionnalités de l'ENT **K d'école** : cahier de texte « travail à faire », forum et blog. Les élèves acquièrent les connaissances à la maison et pratiquent une démarche d'investigation expérimentale au lycée, s'entraînent sur des exercices de difficulté diverse en fonction de leur niveau de compréhension.

### Stratégie :

-**Mise en ligne sur l'ENT d'une vidéo** screencastée avec l'app « *Explain Everything* » sur iOS, expliquant, sur la base de documents, le principe de la boucle de régulation glycémique, et d'un QCM hébergé sur le site de l'académie de Nice. Les élèves doivent réaliser une prise de note à partir de la vidéo et s'auto-évaluer grâce au QCM en ligne.

-**Mise à disposition** de diverses autres **ressources documentaires** dont le schéma bilan.

-**Sur le forum** : Des problèmes à résoudre sont proposés, ainsi qu'une liste de matériel disponible. Les élèves indiquent sur le forum le problème qu'ils veulent résoudre en cours.

- **Première semaine** : Les élèves testent des manipulations avec le matériel à disposition dans lequel ils font un choix et en s'aidant de principes généraux d'expériences. Les élèves doivent rédiger un protocole expérimental précis répondant au problème, pour la semaine suivante. Ils ont la possibilité de poser des questions en ligne avec le professeur sur le forum pour vérifier la faisabilité et livrer le travail.

-**Deuxième semaine** : Les protocoles sont échangés au sein du groupe d'élèves. Une moitié des élèves met en œuvre les protocoles de l'autre moitié. Les élèves de l'autre moitié aident et évaluent leurs camarades. En deuxième heure, les rôles sont échangés. Pour la semaine suivante les élèves doivent mettre en ligne sur le blog de l'ENT les résultats des expériences réalisées le jour même et les intégrer dans leur prise de note initiale. Le blog sert à mettre en commun les résultats de chaque expérience.

-**Troisième semaine** : Le professeur vérifie la prise de notes et l'intégration des résultats d'expérience. Les élèves se testent sur leurs connaissances et réalisent des exercices en fonction de leur niveau de compréhension. Enfin, ils choisissent un sujet de type « Oral de rattrapage » traité en 10 minutes et font une présentation orale.

### Freins constatés pendant et après la mise en œuvre de la stratégie :

-La production des documents ressources en amont est très chronophage.

-Les élèves n'avaient jamais utilisé l'ENT au moment de l'expérience. Ils n'avaient pas le réflexe « ENT ». Il a fallu un temps de formation.

-Les élèves n'avaient pas de droits d'écriture sur le forum et le blog. La communication s'est donc faite « en catastrophe » sur le groupe facebook de la classe. La partie de communication sur le blog qui aurait dû servir à mettre en commun les résultats d'expérience n'a pas pu se faire. Les élèves auraient pu créer un flashcode pour leur propre présentation et le mettre à disposition des autres élèves du groupe afin de faciliter l'intégration des productions numériques du blog dans la trace écrite de chacun.

-Quelques élèves n'avaient pas accès à la vidéo sur l'ENT. Il s'agissait des élèves qui ont intégré le groupe de spécialité en cours d'année. La modification n'a pas été reportée sur l'ENT.

-L'espace est insuffisant sur l'ENT pour l'hébergement de la vidéo. Il faut héberger ce type de contenu sur Youtube ou dailymotion.

## ENT et classe inversée

### Plus-value :

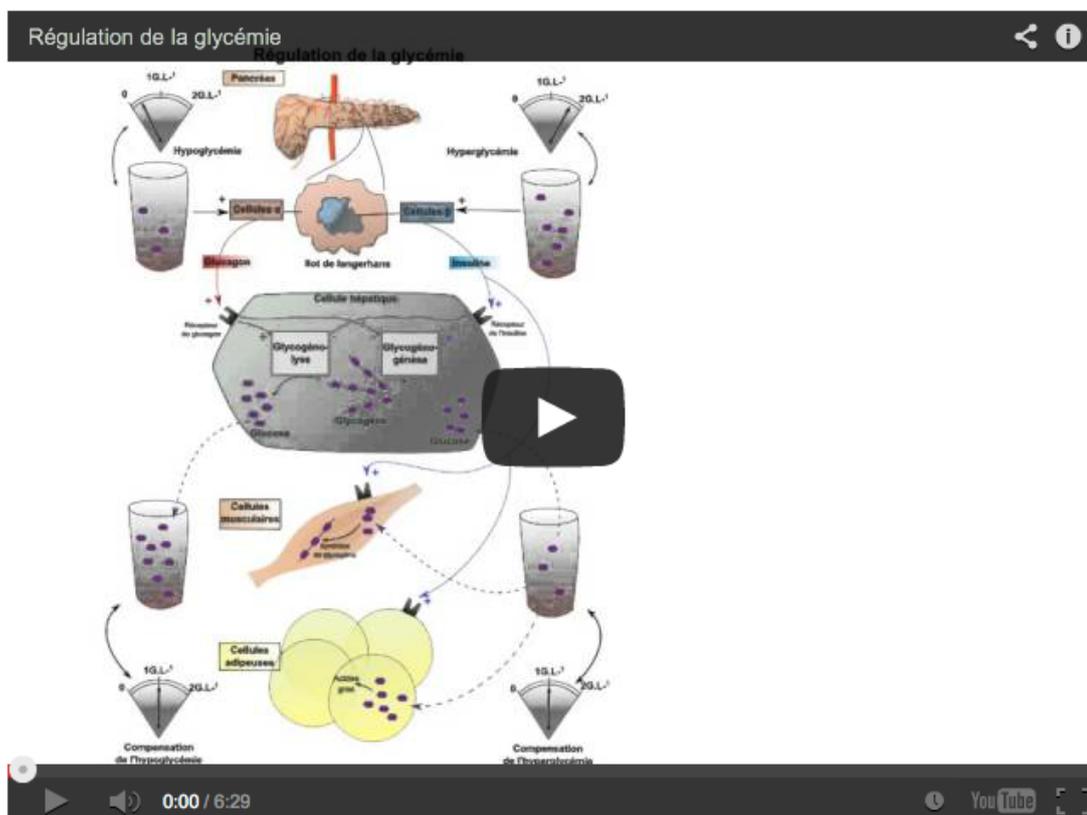
- la posture du professeur est différente : accompagnateur, facilitateur et guide. Le suivi individualisé de chaque élève est très largement amélioré.
- la posture des élèves est différente : la communication et la transmission de leur savoir et savoir-faire entre pairs est améliorée. L'investigation et le tâtonnement pendant la phase de test de manipulation pour la mise au point d'un protocole expérimentale a été très appréciée : les élèves se sont senti plus « scientifiques » selon eux.

### Annexes :

- Capture d'écran de l'ENT

Préparer la séance **La régulation de la glycémie ≈ 1 h**

Visionner la vidéo.



Prendre des notes et faites un plan comme si c'était un cours. Mémoriser votre prise de notes. Testez-vous sur le QCM suivant : <http://www.ac-nice.fr/svt/qcm/qcm.php?qcm=125>

Noter des questions à poser lundi 2 décembre en cas d'Incompréhension.

Dans le forum "La régulation de la glycémie", Indiquer la recherche que vous souhaitez mener le 2 décembre et le matériel nécessaire parmi la liste disponible dans les pièces jointes. Vous aurez à tester votre expérimentation et en écrire un protocole fonctionnel et reproductible par un autre élève du groupe. Le 9 décembre, vous évalueriez tous la mise en oeuvre de votre protocole par un de vos camarades et serez évalué par un de vos camarades sur la mise en oeuvre de son protocole.

### Pièces jointes

- fichier : Régulation de la glycémie

### Forum

- SVT Spécialité : La régulation de la glycémie

## ENT et classe inversée

- Vidéo

<http://youtu.be/wvIx9Z8E2lw>

- QCM :

<http://www.ac-nice.fr/svt/qcm/qcm.php?qcm=125>

- Grille d'évaluation inter-élèves (Semaine 2)

Nom :

Prénom :

Courseurs	Mettre en œuvre un protocole
<b>A</b> : je n'ai donné <b>qu'un ou deux conseils</b> . Les <b>résultats</b> obtenus sont <b>corrects</b> .	
<b>B</b> : j'ai donné <b>plus de deux conseils</b> . Les <b>résultats</b> obtenus sont <b>corrects</b>	
<b>C</b> : j'ai dû faire des <b>gestes techniques à la place</b> de la personne évaluée. Les <b>résultats</b> obtenus sont <b>corrects</b> .	
<b>D</b> : j'ai dû faire des <b>gestes techniques à la place</b> de la personne évaluée. Les <b>résultats</b> ne sont <b>pas bons</b> .	

Courseurs	Présenter les résultats
<b>A</b> : Le <b>résultat est compréhensible, complet et exact</b> , la présentation respecte les <b>règles de communication</b> .	
<b>B</b> : Le <b>résultat est compréhensible, complet et exact</b> , mais la présentation ne respecte pas <i>les règles de communication</i> .	
<b>C</b> : Le <b>résultat est</b> peu compréhensible <b>et/ou incomplet et/ou inexact</b> .	
<b>D</b> : Le <b>résultat est incompréhensible</b> .	