



L'investigation et la tâche complexe

Paula Le Hartel - Vincent Lestra



Un volontaire ?



En reprenant vos reproductions rechercher les compétences mises à l'apprentissage.

Au travail

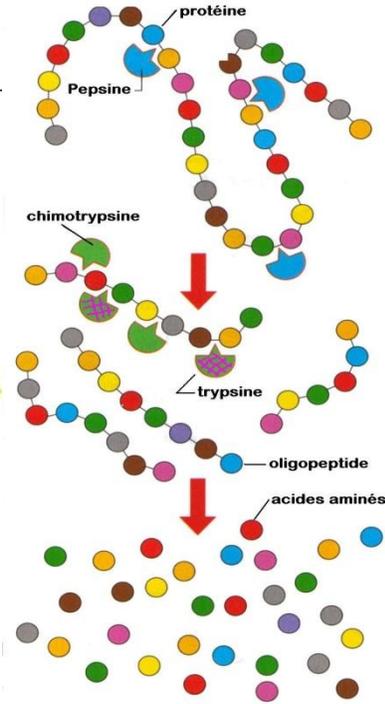
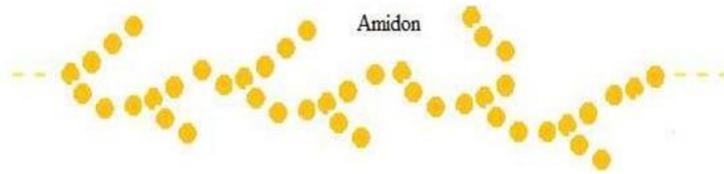


▶ <https://www.youtube.com/watch?v=X4wmtQ6376M>

Tu connais paf paf paf paf le loup ?...

Connaissances

Monosaccharide	Disaccharide	Trisaccharide	Polysaccharide
● Glucose ▲ Fructose	●● Maltose ●▲ Sucrose	●●● Maltotriose	●●●● Dextrine



Capacités à utiliser la connaissance



Attitude : esprit critique



RELOOKING
EXTREME



...du changement de posture entre l'élève et le savoir

Pour résumer, on pourrait caractériser une tâche complexe de la façon suivante :

- Une tâche complexe est contextualisée
- Une tâche complexe présente un enjeu pour l'élève
- Une tâche complexe présente un problème ou situation à traiter, un manque qui crée le besoin et oblige à agir.
- Une tâche complexe est finalisée : elle présente un but à atteindre, une réalisation concrète. C' est ce but concret - la production finale identifiable et observable - qui peut permettre à l'enseignant d'atteindre les objectifs qu'il s'est proposés.
- Une tâche complexe est de nature interactive : elle met en relation des interlocuteurs ayant des choses à se dire et des actions à produire ensemble : elles impliquent à la fois la coopération et la confrontation, susceptible de relancer le questionnement.

Une bonne situation globale

- ▶ Est significative pour l'élève, c'est-à-dire lui parle, lui donne l'envie de se mettre au travail.
- ▶ Véhicule des valeurs positives; en effet, comme elles sont des fenêtres ouvertes sur la vie quotidienne de l'élève, elles doivent intégrer les valeurs sur les quelles repose le système éducatif : citoyenneté, respect de l'environnement ,etc.
- ▶ Autorise plusieurs stratégies
- ▶ Met en œuvre plusieurs notions
- ▶ Donne une large part à la créativité
- ▶ Permet à l'élève de justifier ses choix
- ▶ Ne donne aucune indication pour la résolution.
- ▶ Est adaptée au niveau de difficulté souhaité

Pour une bonne situation l'enseignant devrait:

- ▶ Donner un but opérationnel
- ▶ Préférer une consigne à une question.
- ▶ Éviter les supports trop verbeux.
- ▶ Ajuster les données, et la façon de les fournir à l'élève.
- ▶ Introduire des données réelles ou vraisemblables.
- ▶ Ajuster le niveau par les contraintes.
- ▶ Susciter l'intégration et non la juxtaposition de savoirs et savoir-faire.
- ▶ **Il est nécessaire de rédiger soigneusement les supports et les consignes pour que la tâche à exécuter apparaisse clairement à l'élève.**

La tâche simple

3-investigation et tache complexe\Fiche-
activité 6ème - Croissance du blé.pdf

Activité globale

[3-investigation et tache complexe\TC 6ème.docx](#)

COMPÉTENCE: PRATIQUER UNE DÉMARCHE

Capacités

Attitudes

DÉMARRER UNE DÉMARCHE D'INVESTIGATION

FORMULER UN CONSTAT

FORMULER UNE QUESTION,
UN PROBLÈME,
UNE PROBLÉMATIQUE

FORMULER UNE HYPOTHÈSE

CONCEVOIR UNE STRATÉGIE POUR
ÉPROUVER DES HYPOTHÈSES

- Observer
- Recenser, extraire les informations
- Questionner
- Argumenter
- Reasonner avec rigueur
- Concevoir un protocole, un modèle

- Manifester sens de l'observation, curiosité, esprit critique
- Manifester de l'intérêt pour la vie publique et les grands enjeux de société
- Distinction entre le prouvé, le probable ou l'incertain, la prédiction et la prévision
- Goût du raisonnement fondé sur des arguments dont la validité est à prouver
- Curiosité pour la découverte des causes des phénomènes naturels, l'imagination raisonnée

METTRE EN ŒUVRE LE PROJET DE RÉOLUTION

METTRE EN ŒUVRE UNE TECHNIQUE
ADAPTÉE À LA SITUATION POUR
METTRE À L'ÉPREUVE UNE HYPOTHÈSE

- Manipuler, expérimenter
- Modéliser
- Développer des habiletés manuelles, être familiarisé avec certains gestes techniques
- Mettre en œuvre en utilisant des outils appropriés y compris informatiques

- Faire preuve d'esprit critique pour choisir la bonne technique
- Avoir le sens de l'observation
- Respect des règles de sécurité
- Adopter un comportement responsable face à la santé, l'environnement, le monde vivant

COMMUNIQUER DANS UN LANGAGE
SCIENTIFIQUEMENT APPROPRIÉ

- Recenser extraire et organiser les informations
- Exprimer et exploiter des résultats à l'écrit, à l'oral, en utilisant les TIC

- Faire preuve d'esprit critique et choisir le bon outil de communication pour exprimer les résultats.

CONFRONTER LES INFORMATIONS, LES
RÉSULTATS OBTENUS AVEC LES
HYPOTHÈSES.

- Percevoir la différence entre réalité et simulation
- Comprendre qu'à une mesure est associée une incertitude
- Comprendre qu'un effet peut avoir plusieurs causes
- Reasonner avec rigueur
- Produire un outil de communication

- Faire preuve d'esprit critique et choisir le bon outil de communication pour répondre au problème posé.

PAUSE



En partant de vos productions rechercher une évaluation sous la forme d'une tâche complexe.

Au travail



Un volontaire ?



Merci à tous pour votre accueil,
votre attention et votre participation

