

**ASTEP 2018/2019**

**Direction académique du Bas-Rhin**

**Formations des professeurs des écoles et des étudiants:**

- Présentation des grands principes de l'ASTEP ;
- Donner une culture commune aux étudiants et aux enseignants ;
- Accompagner la rencontre des binômes étudiant/enseignant et l'élaboration d'une séquence en sciences.

**Janvier 2019 - Enseignants (3h)**

Apports didactiques

Démarrage de la co-construction avec un formateur (CPC, CPD...).

<b>Mercredi 16/01/2019</b> <b>de 13h30 à 16h30</b> PE : Bassin de Strasbourg Etu : Groupe D	<b>Mercredi 23/01/2019</b> <b>de 13h30 à 16h30</b> PE : Bassin de Strasbourg Etu : Groupe E	<b>Mercredi 30/01/2019</b> <b>de 08h30 à 11h30</b> PE : Bassin Nord Etu : Groupe F
<b>Lieu, contenu, et intervenants</b>		
Faculté de Chimie 1, rue Blaise Pascal 67000 STRASBOURG	Faculté de Chimie 1, rue Blaise Pascal 67000 STRASBOURG	Inspection Haguenau Nord 1, rue du Marché aux Poissons 67500 HAGUENAU

**Accueil des enseignants et des étudiants.**

**Introduction :** → Christophe GLEITZ

Présentation du dispositif ASTEP.

Rappels institutionnels (éléments de programmation).

**Présentation synthétique de la démarche scientifique** → Pascale ZIMMERMANN, Christophe GLEITZ

Distribution d'un logigramme de synthèse :

[https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=64&v=F7Op5KmmdY8](https://www.youtube.com/watch?time_continue=64&v=F7Op5KmmdY8)

Visionnage et analyse d'une séquences vidéo « Quand la Terre gronde » (Source : Lamap) :

- les différentes étapes de la démarche scientifique
- les activités des élèves et le rôle de l'enseignant
- des aspects transversaux (langage oral et écrit, cahier de sciences...).

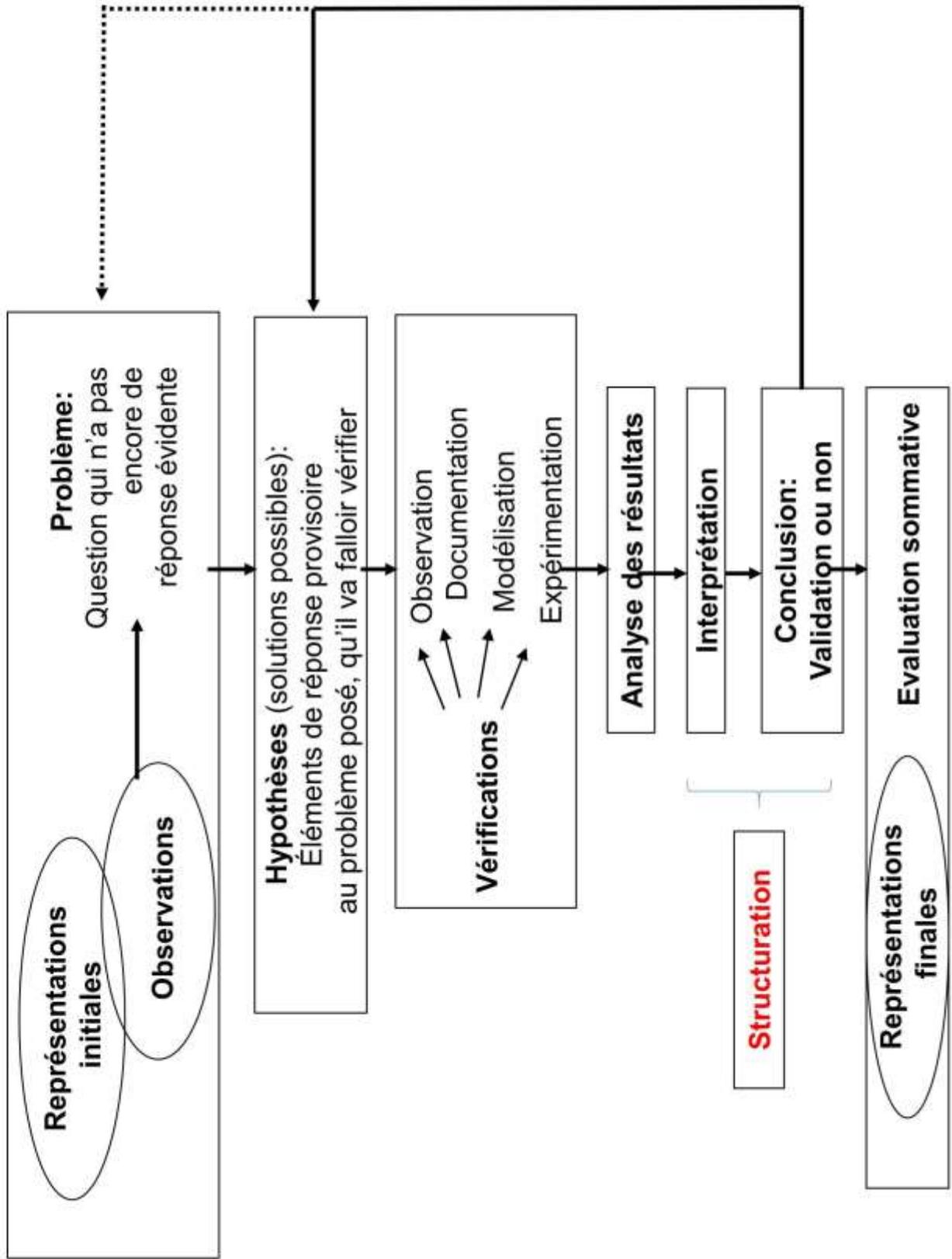
Distribution d'une grille d'observation de séance pour une analyse plus fine de quelques étapes de la démarche (plage définie : problématique, émission d'hypothèses, vérification).

Réflexion autour de la structuration des apprentissages et des modalités d'évaluation des compétences et connaissances.

« *Quel rôle pourrait avoir l'étudiant ASTEP dans cette séance ?* »

- **Programme complet et ressources sur Eduscol** <http://eduscol.education.fr/>
- Partie des programmes concernant les **sciences sur le site des CPD** <http://cpd67.site.ac-strasbourg.fr/sciences67/>
  - **Explorer le monde** du vivant, des objets et de la matière au **cycle 1**.
  - **Questionner le monde** avec **trois sous-domaines** « Qu'est-ce que la matière ? » ; « Comment reconnaître le monde vivant ? » ; « Les objets techniques. Qu'est-ce que c'est ? À quels besoins répondent-ils ? Comment fonctionnent-ils ? » au **cycle 2**.
  - **Sciences et technologie** avec **quatre thèmes** « Matière, mouvement, énergie, information » ; « Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent » ; « Matériaux et objets techniques » ; « La planète Terre. Les êtres vivants dans leur environnement » au **cycle 3**.
- Pour chaque enseignement, le programme se présente sous forme de **trois volets**:
  - Spécificités du cycle
  - Contribution de chaque enseignement au socle commun
  - Les enseignements et des repères de progressivité
- Les ressources d'accompagnement des programmes sont structurées en **trois parties** :
  - Approfondir ses connaissances
  - Inscrire son enseignement dans une logique de cycle
  - Mettre en œuvre son enseignement
- **Repères de progressivité des compétences travaillées**  
[http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Inscrire\\_son\\_enseignement\\_dans\\_une\\_logique\\_de\\_cycl/82/6/RA16\\_C3\\_SCTE\\_progressivite\\_competchances\\_560826.pdf](http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Inscrire_son_enseignement_dans_une_logique_de_cycl/82/6/RA16_C3_SCTE_progressivite_competchances_560826.pdf)
- **Documents d'accompagnement pour l'évaluation du socle commun**  
<http://eduscol.education.fr/cid103803/evaluer-la-maitrise-du-socle-commun-du-cycle-2-au-cycle-4.html#lien1>  
[http://cache.media.eduscol.education.fr/file/College\\_2016/74/4/RAE\\_Evaluation\\_socle\\_cycle\\_3\\_643744.pdf](http://cache.media.eduscol.education.fr/file/College_2016/74/4/RAE_Evaluation_socle_cycle_3_643744.pdf)

# DEMARCHE SCIENTIFIQUE: schéma général



## PREMIER VISIONNAGE

**Rôle(s) des élèves**

**Rôle(s) de l'enseignant**

**Place(s) et fonctions du langage (oral, écrit, ...)**

**Modalités de travail des élèves (seul, en groupe, à deux...)**

## Pourquoi les volcans ont-ils des pentes différentes ?

Essayer de repérer les différents moments qui rythment la séance. Pour chaque moment identifié, indiquer l'action principale et quel(s) rôle(s) l'étudiant pourrait y avoir.

Moments / Phases	Action principale	Rôle(s) possible(s) de l'étudiant

## FICHE DE PREPARATION DE CO-INTERVENTION EN CLASSE



titre de la séquence :  
n° et titre de la séance :

**Objectif (s) scientifique(s) de la séance :**

**Objectif(s) langagier(s) :**

**Pré requis :**

DUREE	DEROULEMENT	CONSIGNES	ORGANISATION	MATERIEL	ANIMATION*		REMARQUES ET BILAN
					Ens.	Acc.	

**Rappel des phases de la démarche d'investigation**  
(Toutes n'apparaissent généralement pas dans une seule séance ! Certaines peuvent apparaître plusieurs fois sous différentes formes)

**Problématisation**  
Situation d'entrée motivante (dont l'expression des représentations initiales)  
Situation-problème (question productive ouvrant une investigation)

**Investigation**  
Hypothèses  
Vérifications (expérimentations, documentation, observation, modélisation)  
Interprétation - Conclusion  
Présentation des résultats

**Structuration**  
Rédaction d'une synthèse  
Réinvestissement du savoir dans un contexte différent  
Evaluation

## FICHE DE PREPARATION DE CO-INTERVENTION EN CLASSE



titre de la séquence :  
n° et titre de la séance :

**Objectif (s) scientifique(s) de la séance :**

**Objectif(s) langagier(s) :** (vocabulaire, lecture, extractions de données à partir d'un texte, prise de parole, formulation d'hypothèses, de conclusions, débat...)

**Pré requis :** (notions d'une précédente séance, d'une année antérieure...)

DUREE	DEROULEMENT	CONSIGNES	ORGANISATION	MATERIEL	ANIMATION*		REMARQUES ET BILAN
					Ens.	Acc.	
Durée de chaque étape	Le déroulement est constitué d'une ou plusieurs étapes de la démarche d'investigation, indiquer ici quelles étapes s'enchaînent (voir ci-dessous)	Consigne donnée aux élèves à chaque étape. Courte, claire et précise, avec un vocabulaire adapté à leur compréhension.	L'organisation de la classe peut être collective, en demi-groupes, en petits groupes, en travail individuel... Elle peut varier suivant l'étape	Différents types : Collectif (tableau, affiche, vidéo projection...) En groupe (observation, manipulation, recherche documentaire...) Individuel (ardoise, cahier, livre...)			Précisions particulières. Y a-t-il une trace écrite à la fin de la séance ? Bilan des questions et propositions d'après séance : L'objectif de la séance (ou étape par étape) at-il été atteint ? Le support était-il pertinent pour atteindre cet objectif ? Enfants actifs ? Elèves en difficulté ? Nature de la difficulté ? Bonnes/mauvaises surprises ? Si nécessaire comment réajuster la séance suivante ? Comment procéder une autre fois ? Si évaluation, quels en sont les résultats ?

**Rappel des phases de la démarche d'investigation**

(Toutes n'apparaissent généralement pas dans une seule séance ! Certaines peuvent apparaître plusieurs fois sous différentes formes)

**Problématisation**

Situation d'entrée motivante (dont l'expression des représentations initiales)  
Situation-problème (question productive ouvrant une investigation)

**Investigation**

Hypothèses  
Vérifications (expérimentations, documentation, observation, modélisation)  
Interprétation - Conclusion  
Présentation des résultats

**Structuration**

Rédaction d'une synthèse  
Réinvestissement du savoir dans un contexte différent  
Evaluation

## Fiche intermédiaire de bilan individuel

---

**NOM Prénom de l'étudiant :**

**Filière ou Ecole Doctorale, année :**

**Ecole d'accueil :**

**Niveau de la classe :**

**Enseignant :** NOM, Prénom et adresse électronique

---

*NB : cette fiche est à remplir précisément mais brièvement, il s'agit d'un rapport d'étape succinct. Aidez-vous des documents en ligne sur le cours Moodle pour répondre (programmes, documents sur la démarche d'investigation, fiche de préparation annotée, normes de citations biblio- et sitographiques...).*

---

**Thème de la séquence de sciences :**

**Date du premier contact :**

**Séance d'observation :** date et nature de cette séance (contenu scientifique, autre... ?)

**Modalités de co-préparation de la séquence de science :** précisez date, lieu et durée approximative de la première réunion de co-préparation en présentiel. Qu'est-ce qui était défini à l'issue cette première rencontre ? Quand et comment a lieu la co-préparation par la suite (en présentiel, messagerie électronique... ?)

**Déroulement des séances d'accompagnement :** dates, horaires et, contenu prévisionnel des séances. Rappel : vous êtes tenus d'effectuer 6 à 8 séances d'accompagnement en classe. Pour décrire le contenu, indiquez les connaissances visées et les activités concrètes des élèves/de l'enseignant/de vous-même, en lien avec les étapes de la démarche d'investigation

Séance 1

Séance 2

Séance 3

Séance 4

Séance 5

Séance 6

Séance 7

Séance 8

### Questions complémentaires

**Les traces écrites des élèves prévues :** à quel-s moment-s ? Dans quel-s but-s ? Emettre des hypothèses, observations ou explications personnelles / structurer, institutionnaliser « ce que l'on retient » ? De quelle nature, individuelle, collective, texte, dessin, autre ? Sur quel support, cahier de sciences, cahier du jour, autre... ?

**Evaluation des élèves sur la séquence travaillée :** quand est-elle prévue ? Quel type d'évaluation ? Etes-vous associé-e à sa conception ? Serez-vous là ? Quand avez-vous prévu de discuter des résultats de cette évaluation avec l'enseignant-e ?

**Vos sources bibliographiques ou sitographiques :** (sources fiables et citées selon les normes SVP !)

**Matériel :** De quel matériel a-t-on besoin pour cette séquence ? Qui s'occupe de le trouver ? Rencontrez-vous des difficultés ?

**La convention de stage** a-t-elle bien été, à l'heure actuelle, signée par tous les signataires prévus ?

**Vos commentaires éventuels, questions, besoins :** (facultatif)

**Accompagnement en sciences et technologie à l'école primaire (ASTEP) – 2016-17**

**Evaluation de l'étudiant par le Professeur des écoles**

Nom Prénom de l'étudiant :

Nom Prénom du professeur :

Nom et adresse de l'école :

*Ce rapport permet de situer l'étudiant au regard de la charte pour l'accompagnement en sciences et technologie à l'école primaire*

A : très souvent maîtrisé ; B : assez souvent maîtrisé ; C : rarement maîtrisé ; D : non maîtrisé

**1** agir de façon éthique et responsable

- **L'étudiant honore ses engagements, respecte les horaires et les règles de fonctionnement de l'école.**
- **L'étudiant respecte les élèves et porte un regard bienveillant sur eux.**

Observations	A B C D
--------------	---------

**2** maîtriser la langue française pour enseigner et communiquer

- **L'étudiant utilise un registre de langue adapté aux élèves (à l'oral et à l'écrit).**
- **L'étudiant se préoccupe de la qualité de la langue orale des élèves.**

Observations :	A B C D
----------------	---------

**3** maîtriser les contenus scientifiques et être capable de les partager

- **L'étudiant maîtrise les notions scientifiques enseignées.**
- **L'étudiant est capable d'expliquer ces notions au professeur.**

Observations	A B C D
--------------	---------

**4** concevoir et mettre en œuvre la démarche d'investigation

- **L'étudiant aide le professeur à préparer les séances.**
- **L'étudiant propose des activités adaptées aux élèves dans le cadre d'une démarche d'investigation.**

Observations	A B C D
--------------	---------

**5** aider à organiser le travail de la classe

- **L'étudiant aide le professeur à mener les différents moments d'une séance d'apprentissage.**
- **L'étudiant développe la participation et la coopération des élèves.**

Observations	A B C D
--------------	---------

**6** se former et innover

- **L'étudiant est capable de faire une analyse critique de sa pratique d'accompagnement.**
- **L'étudiant fait preuve d'une attitude constructive pour progresser.**

Observations	A B C D
--------------	---------

**Appréciation globale**

**Fait à :**

**Le :**

**Signature :**