



anevas d'une séquence

Ce canevas de séquence s'appuie sur le canevas des documents d'accompagnement des programmes « enseigner les sciences à l'école » et prend en compte les spécificités de l'école maternelle dans le domaine du vivant, des objets et de la matière.

Il ne doit pas être compris comme un modèle qui enfermerait dans un fonctionnement trop stéréotypé. Les étapes décrites se retrouvent en fait dans les différentes séances menées mais ne correspondent pas à la description systématique d'une séquence.

Les séquences décrites par la suite montrent bien la souplesse du schéma et la grande variété des possibles : on y retrouvera la démarche, mais sous des mises en œuvre très différentes.

La structuration des acquis se fait tout au long de l'investigation des élèves guidés par le maître, avec des temps forts à l'issue de chaque séance de sciences et de technologie, en général lors du regroupement. C'est l'occasion d'un travail sur le langage qui se construit progressivement : acquisition d'un vocabulaire scientifique adapté, expression de la causalité et de la mise en relation de divers paramètres.

Choix d'une situation de départ

- Choix opérés en fonction des objectifs des programmes et en adéquation avec le projet d'école et de cycles.
- Caractère productif de la situation de départ : souvent à caractère ludique, ancrée dans l'action, afin de susciter la curiosité, une conduite exploratoire et le plaisir de la découverte.
- Ressources locales (en matériel et en ressources documentaires).
- Pertinence de l'étude entreprise par rapport aux intérêts propres des élèves et sensibilisation alimentée par la vie et les projets de la classe.
- Prise en compte de la progressivité des apprentissages tout au long de la scolarité à l'école maternelle.

Vers un questionnement partagé au sein de la classe

- Nécessité d'un temps préalable pour une familiarisation, une exploration conçue par le maître.
- Travail guidé par le maître qui aide à l'émergence des questions et à leur verbalisation.
- Choix orienté et justifié par le maître de l'exploitation de questions productives.
- Émergence et prise en compte des conceptions initiales des élèves (quels que soient leurs modes d'expression, qu'elles relèvent ou non de l'imaginaire ou de l'affectivité). Confrontation des éventuelles divergences pour favoriser l'appropriation par la classe du problème soulevé.
- Étape d'identification de la démarche qui va être mise en œuvre (rapport au réel, recherche de rationalité). Phase importante dans la structuration du langage pouvant prendre du temps dans des formes variées (individuelles, petit ou grand groupes).

Activités et investigation menées par les élèves

- Importance des échanges en grand groupe à cette étape de la démarche.
- Gestion par le maître des modes de regroupement des élèves (alternance petit groupe/grand groupe), des consignes données (fonctions et comportements attendus au sein des groupes).
- Formulation orale, encouragée et valorisée par le maître, des propositions et des prévisions des élèves.
- Évocation verbale ou gestuelle d'une action à mettre en œuvre (ou pour les plus grands, d'une succession d'actions).
- Formulation orale par les élèves de leurs prévisions : « Que va-t-il se passer selon moi ? » (et pour les plus grands : « pour quelles raisons ? »).
- Reformulation des consignes par le maître.
- Formes diverses de l'organisation de l'investigation (classe entière ou petits groupes).
- Différenciation des modalités de l'exploration menée par les élèves (participation éventuelle aux divers ateliers, niveaux d'exigence différents et adaptés au rythme de chaque élève, variation du guidage du travail par le maître).
- Échanges entre enfants encouragés par l'adulte.
- Importance de la réalisation de traces diverses :
 - variables en fonction de l'âge des élèves ;
 - soit réalisées par l'enfant : dessins (où l'adulte note les commentaires, inscrit la date et le nom de l'atelier) et/ou description orale ;
 - soit réalisées par l'enseignant : synthèse, tableau, photos, films, enregistrements audio, etc., qui sont élaborés pour synthèse et mémoire de l'activité en cours et qui peuvent figurer dans le carnet d'expériences.

Structuration des acquis

- Comparaison et mise en relation des résultats obtenus au cours des investigations, en général lors des regroupements, lieux privilégiés pour les échanges structurants.
- Confrontation avec le savoir établi (recours aux albums, documentaires, supports audiovisuels...) respectant des niveaux de formulation accessibles aux élèves.
- Recherche des causes d'un éventuel désaccord, analyse critique d'expériences faites et proposition d'investigations complémentaires (souvent suggérées par le maître).
- Représentation écrite élaborée par les élèves ou par le maître (en fonction de l'âge) sous forme collective (album de classe, affiches, photographies légendées, films...) et/ou sous forme individuelle (cahier de vie, carnet d'expériences...). Exploitation de ces productions pour communiquer au sein de la classe, de l'école et vers l'extérieur.
- Activités de réinvestissement dans des contextes variés au cours du cycle, qui complètent et renforcent la structuration des acquis.