

Objectif de la séance				TECHNOLOGIE CM1	
Les élèves doivent être capables de - fabriquer un objet poisson stable qui puisse flotter, couler et se maintenir entre deux eaux. - réaliser un prototype répondant au cahier des charges (démarche technologique)				Profils d'élèves <i>élèves bénéficiant d'adaptation PPS (avec ou sans AVS)</i>	
Phase d'apprentissage	Conditions matérielles et pédagogiques	Consignes	Tâche de l'élève	Différenciation parce que	Critère de réussite de la tâche
① Découverte du vivant Mise en projet technologique	Alternance recherche individuelle et en petits groupes	Comment un poisson peut-il se déplacer verticalement dans un aquarium ?	- Etude documentaire - Dissection d'un maquereau - Observation pour analyse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proposer à l'élève de travailler en binôme avec un élève avec lequel il a établi une relation de confiance. ▪ Relire en binôme le cours précédent et échanger à propos des images, schémas et écrits notés dans le cahier. ▪ Etayage du PE à la carte ▪ Avec l'AVS : reformulation en prenant appui sur les notes prises dans son cahier (notes dépouillées de tous distracteurs) 	
② Mise en situation de recherche Question productive pour relever un défi technologique	Moment collectif	Rappel des séances précédentes et des conclusions. Question productive : « Comment fabrique un objet poisson qui puisse flotter, couler ou se maintenir entre deux eaux ? » Consigne écrite au tableau, reformulée, commentée, appuyée par un geste	Se remémorer les acquis antérieurs (séances découverte du vivant)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prendre appui sur une fiche « résumé » (avec des mots clés surlignés) pour oraliser les acquis antérieurs. 	
③ Recherche de solutions en groupe	Cahier de sciences Fiche de recherche	Confronter les idées, débattre au sein du groupe Rédiger, schématiser le prototype et son fonctionnement	Faire le lien entre les différents acquis sur le sujet - Proposer à plusieurs un prototype respectant le cahier des charges - Dire, lire, écrire en sciences	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avec le PE, expérimenter deux ou trois propositions données par le PE et expliquer ce qui se passe, ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas... ▪ Rédiger et schématiser avec des aides pour le lexique, pour le schéma (des explicitations de codages à utiliser...) 	

④ Recherche de matériaux en groupe Fabrication, essais	Matériel pour réaliser le prototype	Réalisation du prototype pour le groupe	-Fabriquer -Faire des essais, améliorer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Définir à l'avance dans le groupe sa contribution à la réalisation du prototype. ▪ Proposer de travailler dans un sous-groupe plus petit, avec étayage du PE (ou de l'AVS), pour encourager l'engagement dans la tâche de réalisation. Rejoindre le groupe d'origine s'il le souhaite. ▪ Proposer dans ce sous-groupe un plan de construction et/ou un prototype partiellement avancé et le terminer. 	
⑤ Mise en commun Présentation du prototype aux autres groupes	Moment collectif un aquarium devant le groupe classe ; utilisation éventuelle du tableau pour soutenir la présentation	Exposer aux autres le prototype réalisé par le groupe; identifier « ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas encore »	Contrôler l'adéquation schéma et prototype Vérifier le respect du cahier des charges Envisager des améliorations à apporter au prototype	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Faire parler l'élève ; lui donner l'occasion de restituer et d'expliquer ce qu'il a compris à son AVS, avant ou pendant que le groupe classe fait la mise en commun avec l'enseignant. 	
⑥ Séance suivante : amélioration des prototypes					

L'objet poisson - classe de CM1

Fiche élève (aperçue dans la vidéo)

Noms prénoms des élèves

« Comment fabriquer un objet poisson qui puisse flotter, couler ou se maintenir entre deux eaux ? »

1. **Problème à résoudre** : fabriquer un objet poisson qui puisse flotter, couler ou se maintenir entre deux eaux.

Chaque élève de l'îlot réfléchit à une idée au brouillon puis la confronte avec celle des autres - 15 mn

Choix d'une idée (écrire l'idée retenue) – 5 mn

2. **Description le plus précisément possible de l'objet technique avec les résultats attendus** - 10mn

3. **Plan légendé du poisson objet** – 5 mn