

Séquence I.3 : la bicyclette

Niveaux conseillés

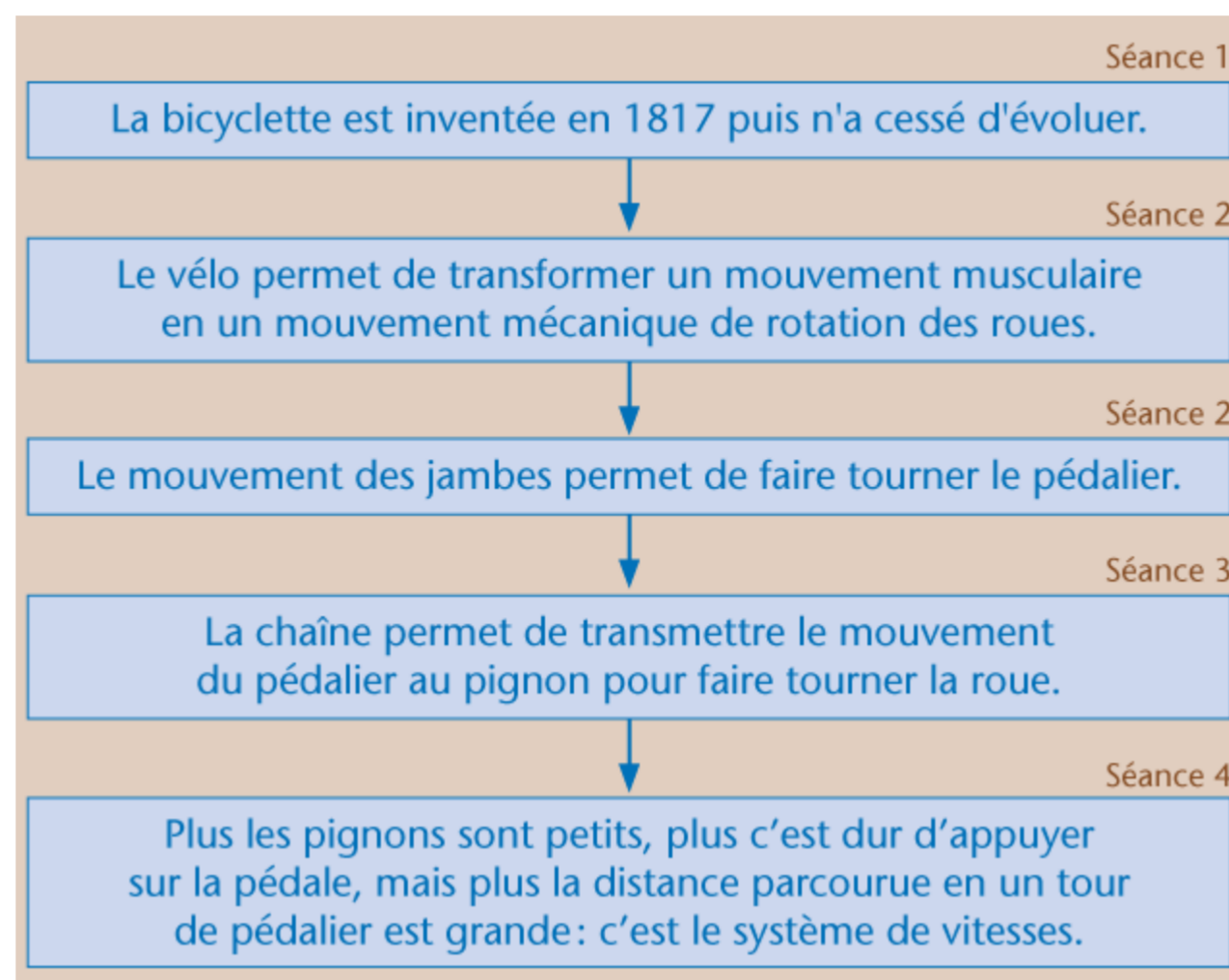
CM2, 6e

Présentation de la séquence

Cette séquence est constituée de quatre séances.

Après avoir retracé l'histoire des grandes inventions relatives à la bicyclette, les élèves cherchent à comprendre son fonctionnement : la transmission et la transformation du mouvement, de la jambe au pédalier, puis du pédalier à la roue arrière. Ils étudient ensuite le fonctionnement du système de vitesses.

Le scénario conceptuel ci-dessous permet de suivre la progression notionnelle, exprimée en langage élève.



Résumé des séances

Titre	Modalités d'investigation	Résumé
1 : L'histoire de la bicyclette	Étude documentaire	Les élèves retracent l'histoire du vélo de 1817 à aujourd'hui à travers un texte descriptif et des images des inventions. Les principaux éléments du vélo sont décrits.
2 : Le vélo : comment ça marche ?	Débat	Les élèves tentent d'expliquer le fonctionnement général d'un vélo.
3 : Comment le mouvement se transmet-il à la roue ?	Modélisation	Les élèves tentent de modéliser la transmission de mouvement.
4 : Qu'est-ce qu'un système de vitesses ?	Modélisation	Les élèves cherchent à expliquer et modéliser le fonctionnement des vitesses.