

Repères pour l'enseignant

CE1 S5 S1

Item visé : décrire un rectangle, un carré, un triangle rectangle.				
Sous-item : poser des questions afin de retrouver une construction simple.				
Connaissances déclaratives et lexicales : connaître les éléments de description d'une rectangle : quatre sommets, quatre côtés de longueur égale deux à deux, quatre angles droits ; d'un carré : quatre sommets, quatre côtés de longueur égale, quatre angles droits ; d'un triangle : trois côtés, trois sommets, trois angles ; d'un triangle rectangle : trois côtés, trois sommets, trois angles dont un angle droit. Connaissances procédurales : mesurer les côtés d'une figure pour savoir s'ils sont de même longueur avec une règle ou un compas, reconnaître un angle droit grâce à une équerre. Connaissances conditionnelles : si je veux donner le nom exact à une figure, je dois vérifier les éléments qu'elle possède : angle droit, longueurs des côtés égales ou pas entre elles.				
PHASES	Activité de l'enseignant <i>Consignes</i>	Activité des élèves <i>Dispositif</i>	Matériel	TNI
Ce que nous savons déjà.	L'enseignant demande aux élèves ce qu'ils savent des trois figures de la page 1. Il rectifie les paroles des élèves : « sommets » pour « pointes », « longueur d'un côté » pour « bord »... L'enseignant demande aux élèves comment faire pour vérifier leurs affirmations grâce aux outils du mathématicien : équerre, compas pour garder une mesure, règle graduée pour lire une longueur... Il insister sur le fait qu'un carré est un rectangle particulier. À la fin, il demande aux élèves de tracer sur leur cahier ou une feuille blanche les trois figures.	Les élèves énoncent ce qu'ils ont appris en CP : carré, rectangle et triangle ainsi que leurs propriétés.	Double décimètre, compas, équerre pour chaque élève, règle du TNI à faire décrire avec ses différences quant au matériel des élèves.	Page 3 : L'enseignant notera sous la dictée tous les souvenirs des élèves et les illustrera grâce aux outils du TNI : règle qui s'agrandit contrairement au double décimètre des élèves.
Présentation du problème.	Aujourd'hui, nous allons jouer au jeu du Memory pour remettre bien en mémoire ce que vous savez de ces figures.	Les élèves dénomment les cases du jeu de Memory comme ils ont appris à la faire durant la séquence consacrée au déplacement.		Page 4.
Apprendre grâce à la négation ou aux contre-exemples.	L'enseignant utilisera l'interaction « ÉTUDIER » du TNI. Les élèves doivent avoir un raisonnement inductif d'après les propriétés données pour énoncer les figures possédant ces attributs.	Les élèves écrivent le nom des figures ou dessinent les figures envisagées.	Ardoise ou feuille blanche ou cahier.	Pages 5, 6 et 7.

Apprendre grâce à la variété.	Comme vous avez appris qu'il existait un rectangle particulier avec quatre côtés égaux que l'on dénomme carré, je vais vous apprendre le nom d'un triangle particulier : le triangle rectangle. Il n'est pas question de ses côtés mais de l'un des ses angles qui est droit. Cherchons l'angle droit de ce triangle rectangle... Entraînez-vous à tracer des triangles rectangles différents avec votre équerre.	Les élèves réalisent le tour de leur équerre sur leur ardoise et découvrent ainsi le tracé d'un triangle rectangle. Puis, ils peuvent se contenter de tracer les côtés de l'angle droit de longueurs différentes et les joindre pour tracer une multitude de triangles rectangles différents.	Ardoise ou feuille blanche ou cahier.	Page 8.
Apprendre en s'entraînant à utiliser les propriétés.	L'enseignant propose aux élèves de composer deux figures sur leur ardoise. Puis, il dit qu'il a fait de même derrière le paravent. Les élèves ont joué de la même manière en CP au jeu du « Qui est-ce ? » L'enseignant ne répond que par OUI ou NON. Il doit absolument aider les élèves à déduire des réponses en excluant des possibilités comme dans la partie « ÉTUDIER ». Pour la page 8, l'enseignant oppose deux équipes : ceux à qui il montre la figure et qui seront chargés de répondre OUI ou NON et ceux qui doivent formuler des questions. L'enseignant veille à la prise de conscience des triangles rectangles pour la page 8 avec vérification des propriétés grâce aux instruments.	Les élèves questionnent l'enseignant pour la page 7 puis répondent ou questionnent selon leur équipe pour la page 8.		Pages 9 et 10.
Apprendre grâce à la pluralité.	« Vous allez faire de même avec les figures du Tangram. » « Je vous demande d'assembler deux figures puis de répondre alternativement aux questions de votre camarade par OUI ou NON jusqu'à ce qu'il vous dise les deux noms des figures et comment elles se situent l'une par rapport à l'autre. »	Les élèves énoncent les noms des figures et leurs propriétés.	Fiche élève page 1.	Page 11.
Savoir ce qu'on a appris.	L'enseignant demande aux élèves ce qu'ils ont appris et le note sur le TNI.	Les élèves dictent au maître tout ce qu'ils savent sur les figures mais aussi comment se souvenir des propriétés excluant ou pas des réponses.		Page 12.
Pour aller plus loin.	L'enseignant propose aux élèves de réaliser des compositions de figures sans tracé guidant.	Les élèves découpent le matériel et composent. Leurs travaux pourront être utilisés dans la séance CE1 S5 S2.	Page 3 de la fiche élève.	Page 13.