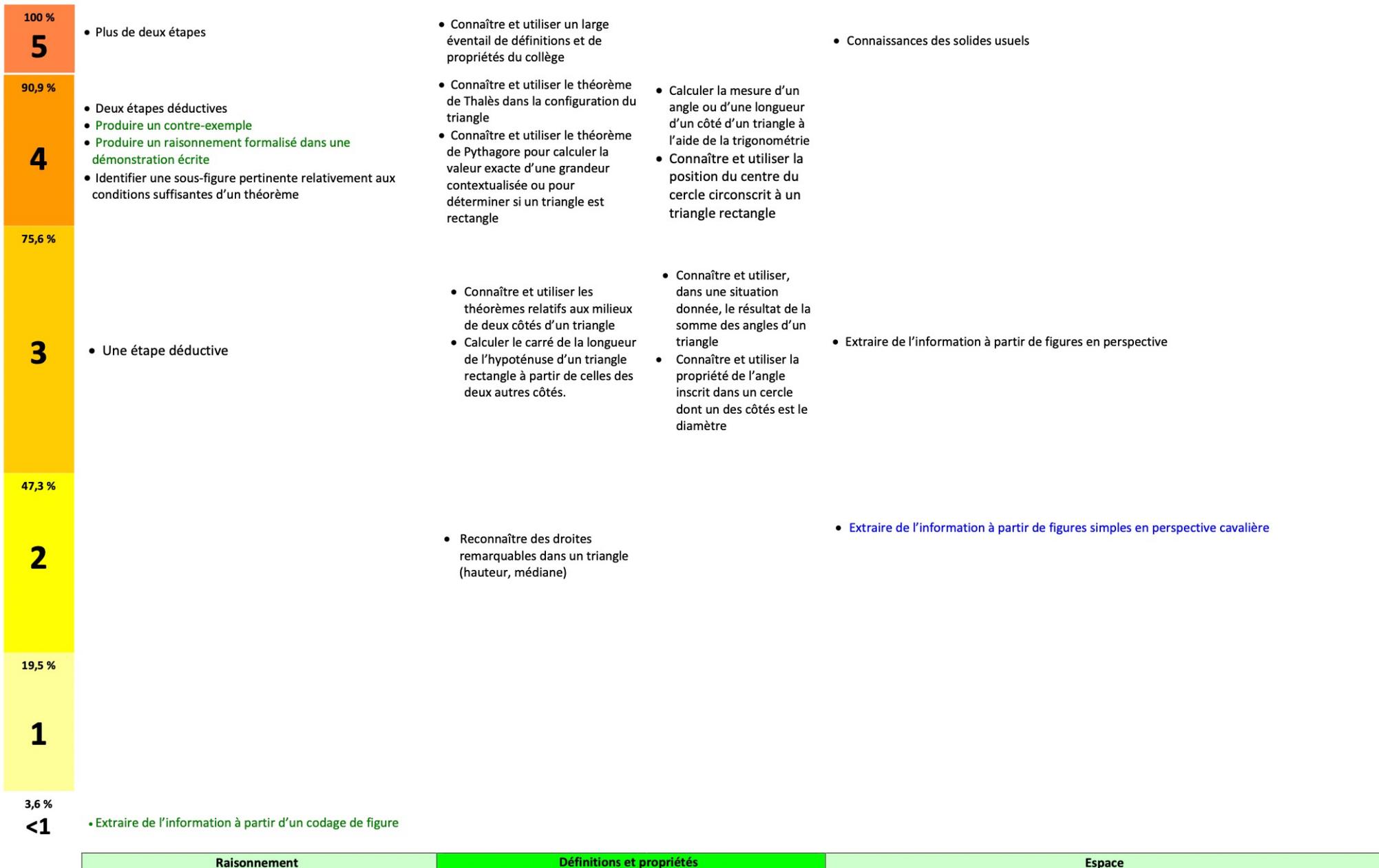


	Calcul	Entiers	Décimaux	Fractions	Radicaux
HE	<ul style="list-style-type: none"> Produire l'expression littérale d'une suite logique. Ordres de grandeurs 				
100 % 5	<ul style="list-style-type: none"> Contre-exemple pour invalider une expression algébrique modélisant une situation 	<ul style="list-style-type: none"> 3/4 de 44 (CM) 		<ul style="list-style-type: none"> Résoudre un problème à l'aide des nombres en écriture fractionnaire. 	<ul style="list-style-type: none"> Effectuer des opérations sur les radicaux.
90,9 % 4	<ul style="list-style-type: none"> Contre-exemple pour invalider une affirmation dans le cadre numérique Utiliser une identité remarquable pour factoriser Résoudre une équation de la forme $ax+b=cx+d$ 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser le PGCD de deux nombres en contexte. 		<ul style="list-style-type: none"> Ecriture de $\frac{1}{4}$ sous forme décimale (CM) Additionner, soustraire, multiplier, mettre au même dénominateur un nombre en écriture fractionnaire. 	
75,6 % 3	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser une identité remarquable pour développer Développer / réduire une expression algébrique simple. Substituer une lettre par une valeur dans une expression littérale de degré 2. Faire fonctionner ou remonter un programme de calculs avec un entier négatif Factoriser une expression en utilisant la distributivité de la multiplication par rapport à l'addition. 	<ul style="list-style-type: none"> Calculer la différence ou le produit de deux entiers relatifs (CM) 			
47,3 % 2	<ul style="list-style-type: none"> Remonter un programme de calculs contenant plus de deux opérations sans résultat négatif. Associer une expression littérale à un programme de calculs. Substituer une lettre par une valeur dans une expression littérale de degré 1. 	<ul style="list-style-type: none"> Calculer la somme de deux entiers relatifs (CM) PGCD de deux nombres (demande explicite). 	<ul style="list-style-type: none"> Comparaison de décimaux relatifs. Calculer la somme de deux décimaux positifs (CM) 		<ul style="list-style-type: none"> Racine carré d'un carré parfait (CM)
19,5 % 1	<ul style="list-style-type: none"> Calcul isolé Calcul mental dans des cas simples 	<ul style="list-style-type: none"> Ecriture des entiers naturels Addition sur les entiers naturels (CM) Repérer un PGCD à partir des listes des diviseurs des deux nombres. 	<ul style="list-style-type: none"> Multiplier un entier par un décimal de la forme 0,1 ; 0,01... 		
3,6 % <1	<ul style="list-style-type: none"> Faire fonctionner ou remonter un programme de calculs avec un entier positif (avec les 4 opérations). 	<ul style="list-style-type: none"> Ecriture en chiffre d'un grand nombre (écrit ^c il se prononce) 			

HE



HE

- Produire l'expression littérale d'une suite logique.
- Ordres de grandeurs

- Effectuer une conversion entre unités d'aires

100 %
5

90,9 %
4

75,6 %
3

47,3 %
2

19,5 %
1

3,6 %
<1

- Distinction périmètre et aire
- Exprimer la longueur d'un cercle en fonction de pi
- Calculer un périmètre par découpage / recollement de figures

- Volume d'un parallélépipède rectangle

- Convertir des durées entre les systèmes sexagésimal et décimal

- Calculer des aires par dénombrement d'unité

- Volume d'un cube par dénombrement d'unité

- Calculer avec des durées en heures et en minutes.

- Convertir des unités de longueur (km en m)
- Convertir des unités de masse (g en kg)

- Calculer l'aire d'un rectangle connaissant la longueur et la largeur

- Convertir en minutes des durées familières, exploiter des horaires et des durées familiers

- Exploiter la partie entière de la mesure décimale d'une masse en kg

Durée

Longueur / masse

Aire

Volume

HE						
100 % 5	<ul style="list-style-type: none"> • Croiser des informations issues de différentes représentations et d'un texte dense 				<ul style="list-style-type: none"> • Calculer 20% d'une grandeur (CM) 	<ul style="list-style-type: none"> • Associer une représentation graphique, une définition algébrique et / ou un tableau de valeurs d'une fonction affine
90,9 % 4		<ul style="list-style-type: none"> • Echelle associée à une carte 	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer une quatrième proportionnelle 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre et utiliser les indicateurs de position et de dispersion 	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer un pourcentage • Calculer une augmentation / réduction à l'aide d'un pourcentage • Calculer 10% d'une grandeur (CM) 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre le formalisme $f(a)=b$
75,6 % 3	<ul style="list-style-type: none"> • Croiser des informations issues de deux diagrammes 		<ul style="list-style-type: none"> • Déterminer un coefficient de proportionnalité 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre le concept de moyenne 	<ul style="list-style-type: none"> • Appliquer un taux de pourcentage 	
47,3 % 2	<ul style="list-style-type: none"> • Prélever des informations explicites dans un graphique avec interprétation 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les notions élémentaires de probabilité 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser la proportionnalité dans un cas simple (x2, x4) • Reconnaître une situation de proportionnalité à partir d'un tableau de valeurs 		<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre un pourcentage d'augmentation 	
19,5 % 1		<ul style="list-style-type: none"> • Comparer des probabilités dans des univers multiples et non représentés 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconnaître une situation de proportionnalité à partir d'un graphique ou d'une expression linéaire 		<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser la définition de la notion de pourcentage (partition du tout) 	
3,6 % <1	<ul style="list-style-type: none"> • Prélever des informations explicites dans un graphique sans interprétation 	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer des probabilités dans des contextes familiers, l'univers étant représenté exhaustivement 				
	Données	Probabilité	Proportionnalité	Indicateurs	Pourcentage	Fonctions affines