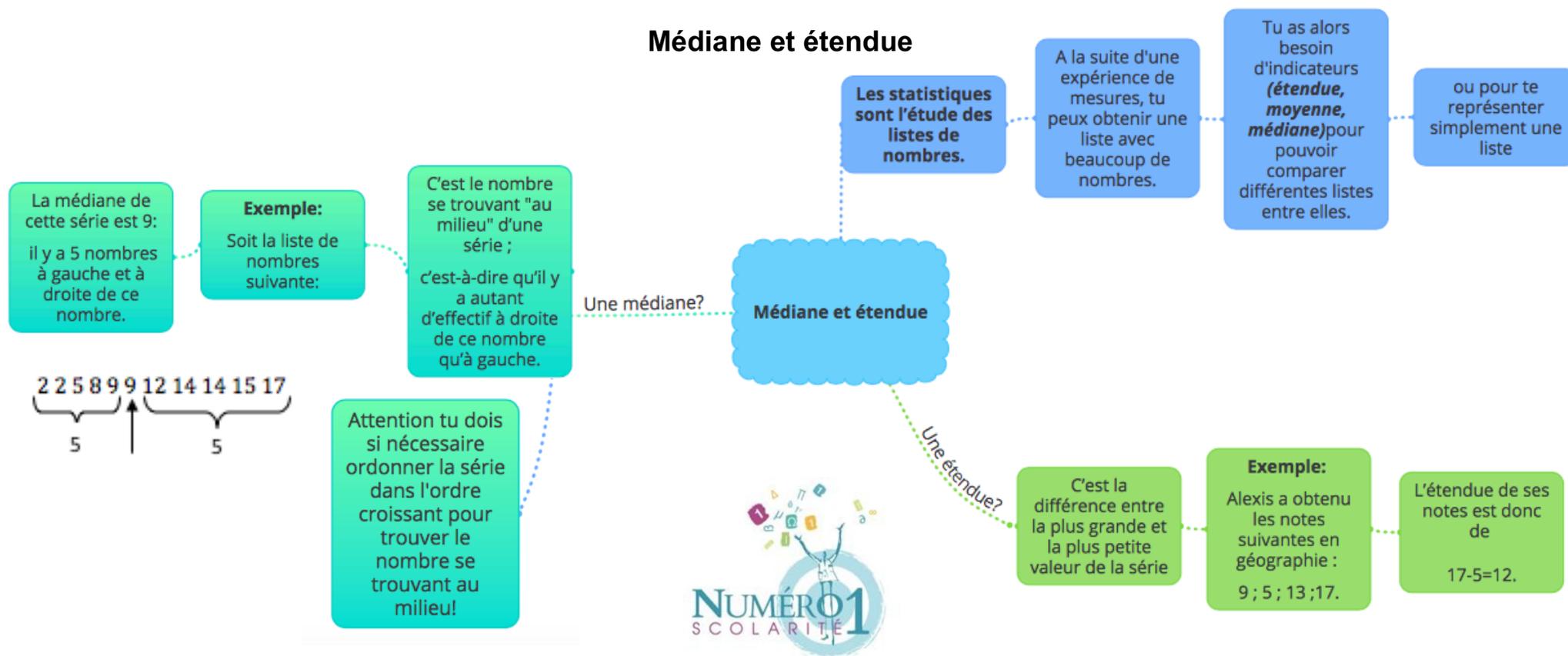


3^{ème} **Mathématique**

→ Interpréter, représenter et traiter des données

Médiane et étendue



Je m'exerce :

Exercice 1 : Cette série statistique représente les poids (en kg) d'un groupe de personnes.

75	57	87	95	73	76	87	80	75	75	64	61	101	91	79	87	84	76	65
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	----	----	----	----	----	----

1) Détermine l'étendue de cette série

2) Détermine la médiane de cette série

Exercice 2 : Un groupe d'élèves a obtenu les notes suivantes à un examen :

9 ; 7 ; 9 ; 9,5 ; 9,5 ; 10 ; 10 ; 12 ; 14 ; 16 ; 16 ; 19.

La note 10 est-elle la médiane de cette série ? Justifie.

Les corrections :

Exercice 1 : Cette série statistique représente les poids (en kg) d'un groupe de personnes.

75	57	87	95	73	76	87	80	75	75	64	61	101	91	79	87	84	76	65
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	----	----	----	----	----	----

1) Détermine l'étendue de cette série

Le plus grand nombre est : 101

Le plus petit nombre est : 57

Réponse : L'étendue de cette série est de $101 - 57 = 44$ kg

2) Détermine la médiane de cette série

Tu ranges les nombres dans l'ordre croissant

57	61	64	65	73	75	75	75	76	76	79	80	84	87	87	87	91	95	101
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

Le nombre se trouvant au milieu de la série est le 76 car il y a 9 nombres avant et 9 nombres après.

Réponse : La médiane est le poids du 10ème rang. La médiane = 76 kg.

Exercice 2 : Un groupe d'élèves a obtenu les notes suivantes à un examen :

9 ; 7 ; 9 ; 9,5 ; 9,5 ; 10 ; 10 ; 12 ; 14 ; 16 ; 16 ; 19.

La note 10 est-elle la médiane de cette série ? Justifie.

En classant les valeurs de cette série par ordre croissant, tu obtiens :

7 ; 9 ; 9,5 ; 9,5 ; 10 ; 10 ; 12 ; 14 ; 16 ; 16 ; 19

L'effectif est égal à 11 donc impair : donc la médiane est la valeur classée au rang

$$(n+1)/2 \rightarrow (11 + 1)/2 = 6$$

La médiane est la valeur du 6^{ème} rang. La médiane = 10.

Réponse : La note 10 est bien la médiane de cette série.