

STATISTIQUES

N3B



T1) Gérer un tableau statistique :



Lire et compléter / Collecter pour construire



N3B

	Filles	Garçons	TOTAL
Yeux bleus	6	7	13
Yeux bruns	3	4	7
TOTAL	9	11	20

6 + 7



11 - 7

Lecture : 3 filles aux yeux bruns
11 garçons et 20 élèves

SONDAGE

Kenzo 11 ans Tennis
Simon 10 ans Football
Tom 13 ans Basket
Anaïs 11 ans Football
Lucas 13 ans Tennis
Manon 11 ans Basket

Niveau Base
Compléter le
tableau



Couleur
différente pour
les nombres
trouvés

Propriété et définition :

- 1) Un tableau à double entrée permet de regrouper des données selon 2 critères pour en faciliter la lecture.
- 2) Le nombre de fois où apparait une donnée est appelé effectif.



Exemple : A l'aide du sondage, construire et compléter un tableau à double entrée présentant la répartition fille/garçon selon leur âge.

Niveau
Confirmé
Construire
un tableau

Réponse :

	10 ans	11 ans	13 ans	TOTAL
Filles	0	2	0	2
Garçons	1	1	2	4
TOTAL	1	3	2	6



Rajouter
une ligne et
une colonne
TOTAL

Ex 1A. Entraînement (TD)



Dans les classes de 6A et 6B d'un collège, 41 élèves sont demi-pensionnaires (DP), dont 19 sont en 6B. Les 8 autres élèves de 6B sont externes, comme 6 élèves de 6A.

	6° A	6° B	Total
Externes			
DP			
Total			

1° / Placer directement dans ce tableau, les nombres de l'énoncé en bleu puis compléter le au crayon de papier.

2° / Quel est l'effectif* des 6A ?

Ex 1B. Consolidation (Semi-TD)



Nina Tennis Kenzo Basket
 Jules Football Simon Football
 Sami Rugby Tom Rugby
 Alice Football Anaïs Basket
 David Tennis Lucas Basket
 Chimène Basket Hugo Football
 Manon Basket Zoé Tennis

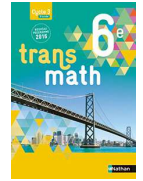
A l'aide du sondage ci-dessus, reproduire puis compléter ce tableau commencé.

Sport favori	Tennis	Football
Nombre de filles		
Nombre de garçons		

Ex 1C.



Vérification (En autonomie)



19 p 101

6 Niveau Confirmé : Gérer un tableau statistique en le construisant

Ex 2A. Entraînement (TD)



0 ROMAN
MAIS 6 BD

5 ROMANS

2 BD
ET 1 ROMAN



YANNIS



JADE



JULES

4 ROMANS

2 ROMANS
ET LE DOUBLE
DE BD

3 BD
ET AUTANT
DE ROMANS



LOLA



FARID



LILOU

Présenter la répartition garçon/fille de ces données dans un tableau à double entrée.

Ex 2B. Consolidation (Semi-TD)



Organiser les données de cet article de presse dans un tableau et compléter toutes ses cases.

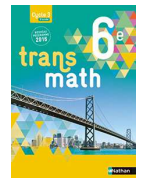
Les Jeux olympiques d'été de la jeunesse ont soufflé leur 2^e bougie. Sur les 83 jeunes athlètes français présents à Nanjing, vingt sont repartis avec une médaille autour du cou. Avec huit médailles d'or, trois d'argent et neuf de bronze, la délégation française termine quatrième derrière les grandes nations olympiques que sont la Chine (38 médailles d'or, 13 d'argent, 14 de bronze), les États-Unis (22 médailles dont 10 en or et 5 en argent) et la Russie (57 médailles dont 19 en argent et 11 en bronze).

Source : La Croix 29-08-2014

Ex 2C.



Vérification (En autonomie)



2 p 97

Niveau Expert : Résoudre un problème lié aux statistiques



15 min

Ex 3. Individualisation (Semi-TD)

Voici la répartition de la population française selon le groupe sanguin.

Rassembler ces 2 tableaux en un et déterminer la valeur manquante.

	Rhésus positif			
Groupe sanguin	A	B	AB	0
Répartition (en %)	38	8	2	37

	Rhésus négatif			
Groupe sanguin	A	B	AB	0
Répartition (en %)		1	1	6



T2) Gérer un diagramme en bâtons :



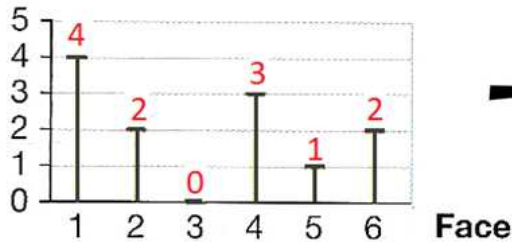
Lire et compléter / Collecter pour construire



Niveau Base
Compléter
diagramme



Nombre
de sorties



SONDAGE

Kenzo 11 ans Tennis
Simon 10 ans Football
Tom 13 ans Basket
Anaïs 11 ans Football
Lucas 13 ans Tennis
Manon 11 ans Basket

Lecture : La face 4 est sortie 3 fois ; la face 3, 0 fois.
Le dé a été lancé 12 fois.



Construction
Au crayon de
papier

Propriétés :

- 1) Un diagramme en bâtons permet de présenter la répartition des données.
- 2) Dans un diagramme en bâtons ou en barres, les hauteurs des bâtons sont proportionnelles aux nombres qu'ils représentent.

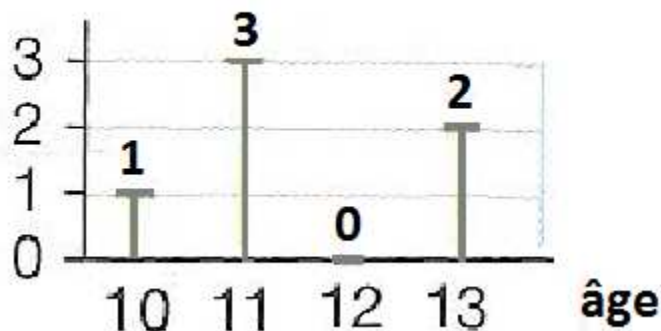


Exemple : A l'aide du sondage, construire et compléter un diagramme en bâtons représentant la répartition des enfants selon leur âge.

Niveau
Confirmé
Construire
diagramme

Réponse :

Effectif



On peut indiquer
les valeurs pour
faciliter la lecture.

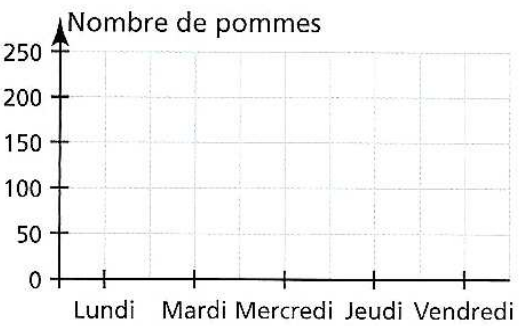


Ne pas oublier
la légende
et
l'unité

Ex 1A. Entraînement (TD)



Jour	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
Nombre de pommes	200	250	50	150	100



Compléter au crayon de papier ce diagramme en bâtons.

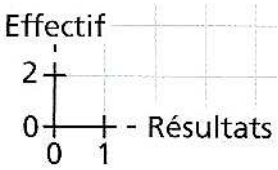
Ex 1B. Consolidation (Semi-TD)



Les élèves d'une classe de 6^{ème} ont lancé un dé.

3	6	6	3	6	3	6	2	4	4
2	1	6	2	5	3	6	5	4	4
5	6	6	3	5	1	3	1	1	5
5	2	3	1	1	4	1	1	6	3
5	3	1	1	4	1	5	1	1	2

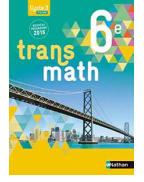
Reproduire et compléter ce diagramme en bâtons commencé illustrant les résultats obtenus.



Ex 1C.



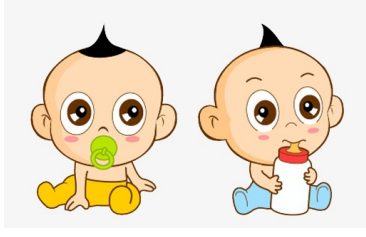
Vérification (En autonomie)



Activité 2 p 95

6 Niveau Confirmé : Gérer un diagramme en bâtons en le construisant

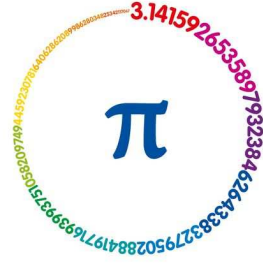
Ex 2A. Entraînement (TD)



Taille (en cm)	47	48	49	50	51
Nombre de bébés	6	4	10	6	5

Réaliser un diagramme en bâtons pour représenter la répartition des bébés nés dans une maternité pendant une semaine, selon leur taille.

Ex 2B. Consolidation (Semi-TD)



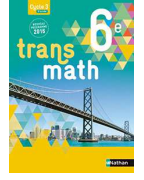
Voici les 25 premiers chiffres du nombre π (pi)
3,141 592 653 589 793 238 462 643 ...

Construire un diagramme en bâtons présentant le nombre d'apparitions de chaque chiffre.

Ex 2C.



Vérification (En autonomie)



24 p 102

Uniquement question a)
Papier millimétré conseillé

Niveau Expert : Résoudre un problème lié aux statistiques



15 min

Ex 3. Individualisation (Semi-TD)

Compléter au crayon de papier ce tableau afin de construire sur papier millimétré un diagramme en barres représentant la répartition des 2 langues choisies par les élèves dans les niveaux 5^{ème} et 4^{ème}.

langue niveau	anglais	allemand	Total
6 ^e		24	101
5 ^e	68	22	
4 ^e			113
3 ^e	73		
Total		89	392

