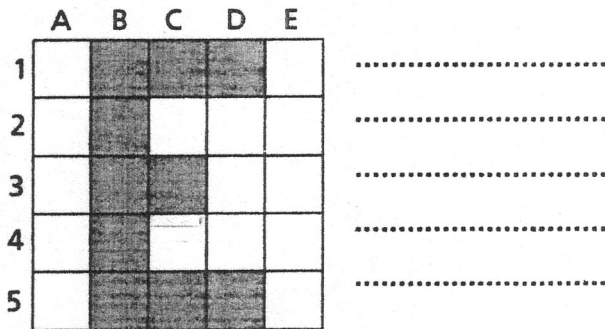


Problèmes et géométrie : repérer les coordonnées d'un point ou d'un nœud ; lire un plan.

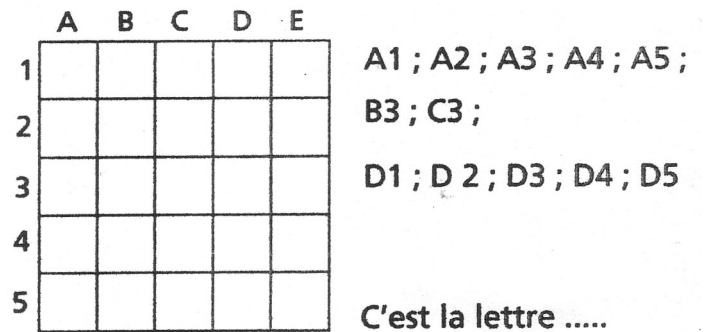
SEANCE 1.

1. Une première manière de se repérer sur un quadrillage, comme à la bataille navale : les coordonnées d'un point.

a) Ecris le code des cases coloriées pour écrire la lettre E.



b) Colorie les cases qui correspondent aux coordonnées à droite du tableau (barre-les au fur et à mesure).



c) Léo a codé pour Victor les cases occupées de son quadrillage. Vérifie et corrige lorsqu'il y a une erreur.

Le phare : E 6

Le soleil : B 3

Le camion : A4

Le nuage : B 4

La lune : D2

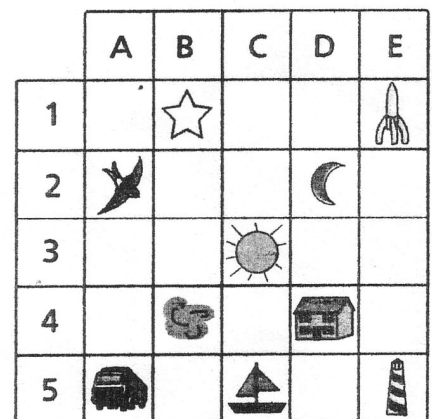
La maison : D 5

Le bateau : C 5

L'oiseau : A3

L'étoile : C 1

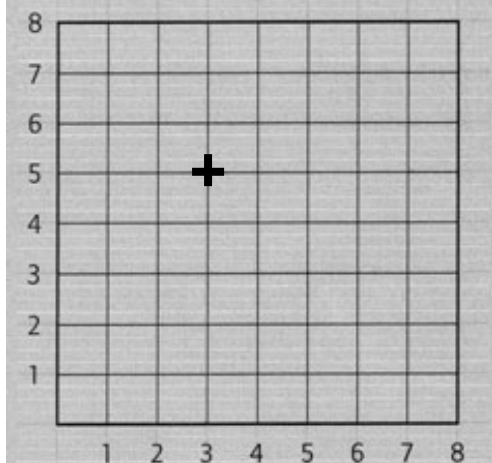
La fusée : E 1



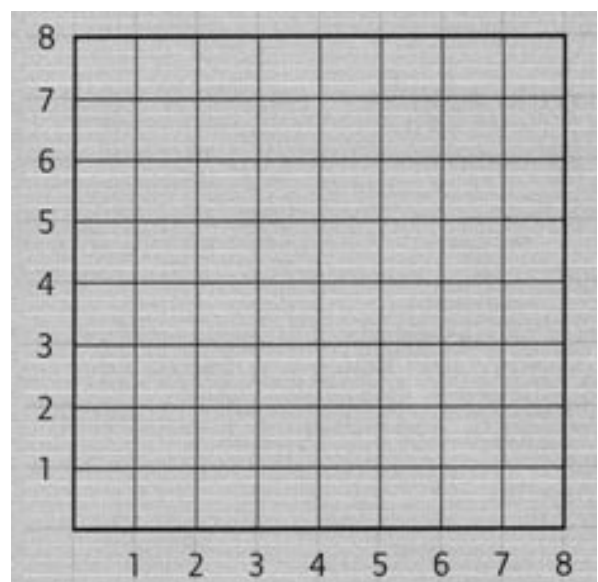
2. Une deuxième manière de se repérer sur un quadrillage : des nœuds.

a) Marque les nœuds codés ci-dessous par des croix et relie-les au fur et à mesure. Le 1^{er} est déjà placé.

(5 ; 3) - (2 ; 3) - (3 ; 2) - (7 ; 2) -
(8 ; 3) - (5 ; 3) - (5 ; 7) - (8 ; 4) -
(1 ; 4) - (5 ; 8) - (5 ; 7)

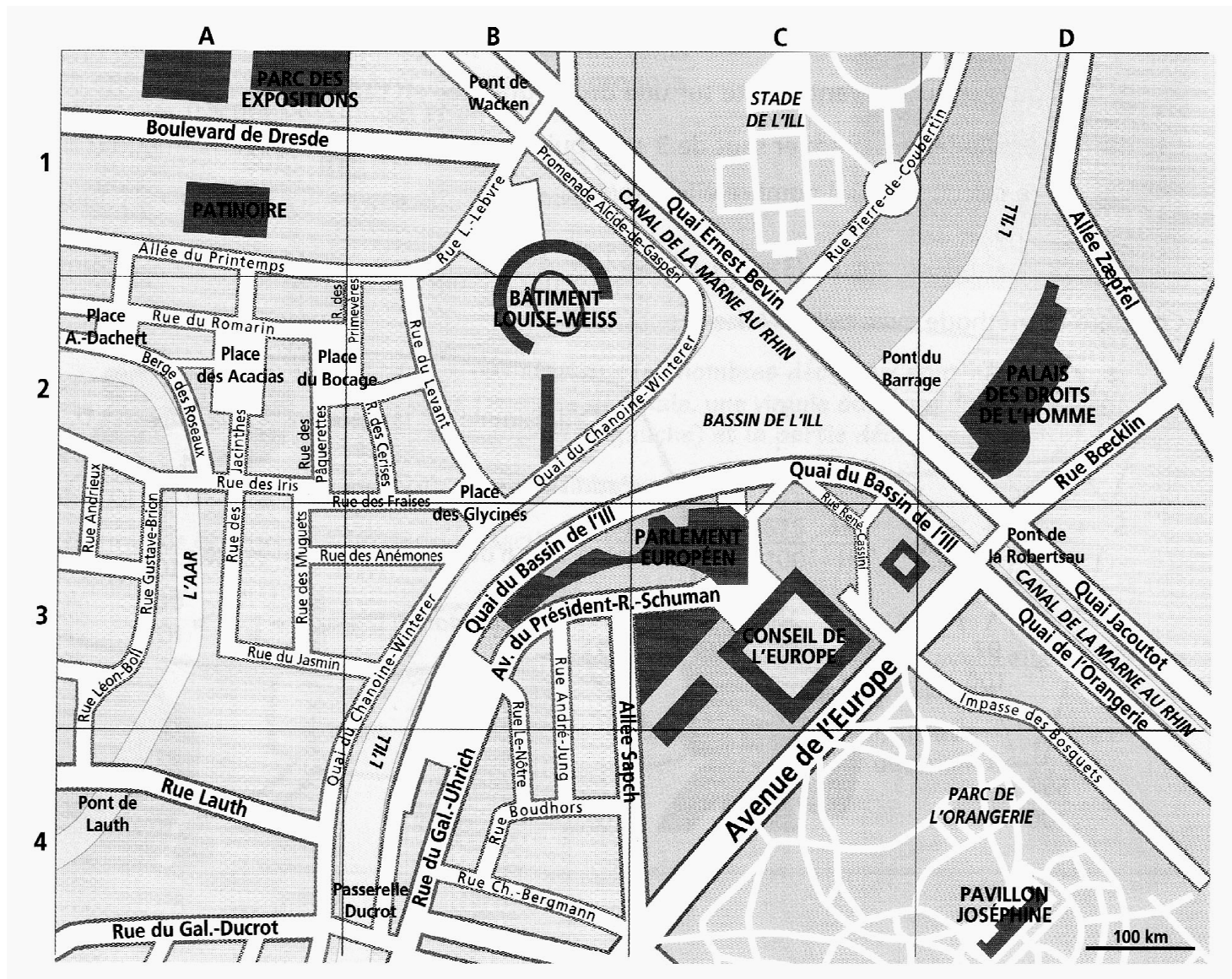


b) Place les nœuds dictés par le maître et relie-les au fur et à mesure. Le 1^{er} chiffre correspond à l'axe horizontal, le second à l'axe vertical.



3. Quand les coordonnées d'un point permettent de lire une carte...

Le siège du parlement européen est à Strasbourg. Voici une partie du plan de Strasbourg.



Questions :

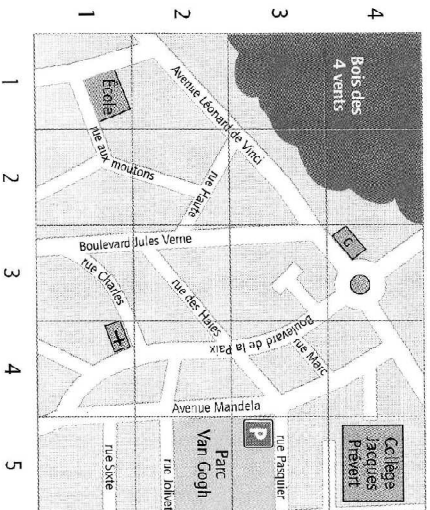
1. Dans quelle partie du plan se trouvent le parlement européen et le conseil de l'Europe ? Et la patinoire ?
2. Indique le nom de deux rues en D2.
3. Que sont l'Aar et l'III ?
4. Cherche dans le dictionnaire ce qu'est : un quai, une impasse, un boulevard.
5. Pour sortir du parc de l'Orangerie, Jeanne emprunte l'avenue de l'Europe et se dirige vers la rue Boecklin. Sur quel pont traverse-t-elle le canal ? Devant quel bâtiment passe-t-elle ensuite ?
6. Amandine habite en A3, à l'intersection (au croisement) de la rue du Jasmin et de la rue des Muguets. Elle doit aller à la patinoire. Ecris un itinéraire possible.
7. Invente 2 questions à poser à tes camarades pour qu'ils s'exercent à utiliser les coordonnées de la carte.

Pour l'exercice 2 b :

(1,1) – (5,1) – (6,2) – (9,2) – (9,3) – (6,3) – (7,4) – (5,7) – (1,7) – (1,5) – (3,5) – (3,4) – (1,4) – (1,1)

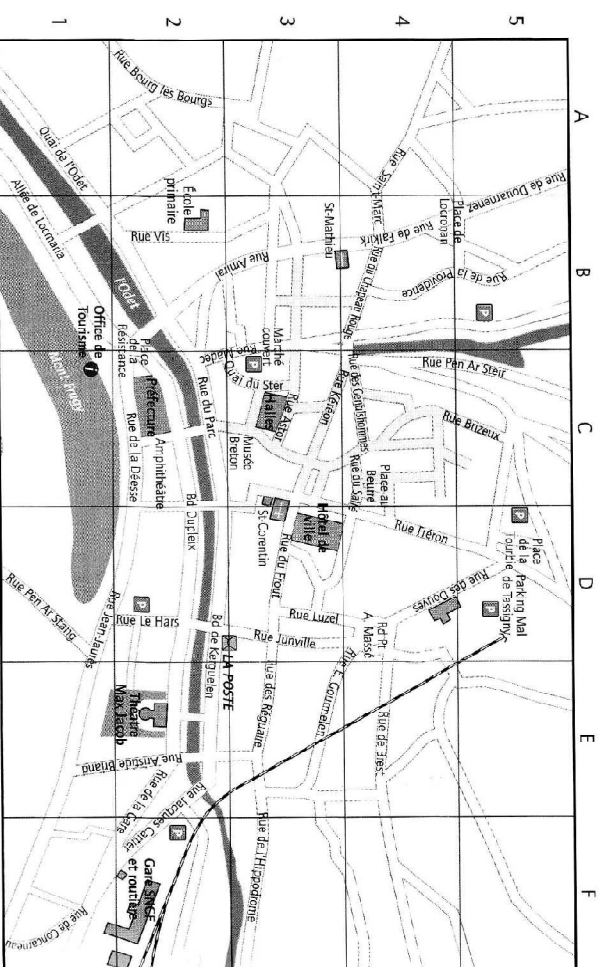
SEANCE 2.

Le plan et la carte représentent une portion de terrain vue de dessus. Ils sont souvent tracés sur un quadrillage pour faciliter le repérage.



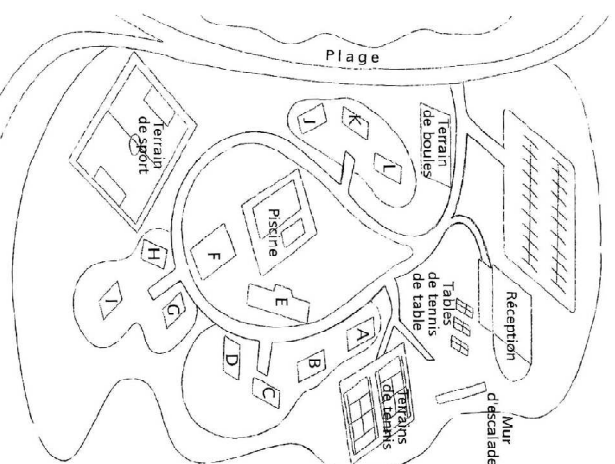
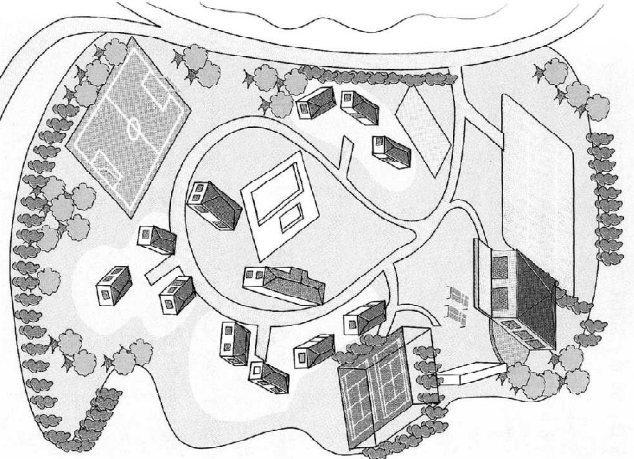
- Quelles sont les coordonnées de l'école?
- Quelles sont les coordonnées du Parc Van Gogh?
- Trouve les coordonnées d'un rond point.
- Trouve le nom des 4 rues qui passent en (4;3).

1 Observe ce plan du centre de Quimper (Finistère).



- Indique les coordonnées de la gare SNCF, de l'hôtel de ville et de la préfecture.
- Leslie a 4 ans. Peut-elle être inscrite dans l'école située case (B ; 2) ?
- Indique le nom de deux boulevards bordant la rivière l'Odet.
- Tu dois te rendre au théâtre Max Jacob en partant du parking Mal de Tassigny. Indique ton itinéraire.

2 Observe le dessin représentant le village de vacances « Les Bouquetins ». Pierrick en a tracé le plan.



Plan de Pierrick

- Pierrick a fait trois erreurs. Sauras-tu les retrouver.
- Pierrick loge au pavillon K. Il sort de chez lui, tourne à gauche et entre dans le troisième pavillon qui se trouve à sa droite. Dans quel pavillon se trouve-t-il maintenant ?
- Lou est au pavillon A. Indique-lui le chemin le plus court pour se rendre à la plage.

Smail a tracé, sur son cahier, un quadrillage de 8 carreaux sur 8 carreaux. Il a codé les nœuds, puis a représenté une lettre de l'alphabet. Sauras-tu retrouver laquelle à partir de ces coordonnées ?

(7 ; 7) - (2 ; 7) - (2 ; 2) - (7 ; 2) - (7 ; 5) - (4 ; 5) - (4 ; 4) - (6 ; 4) - (6 ; 3) - (3 ; 3) - (3 ; 6) - (7 ; 6) - (7 ; 7).

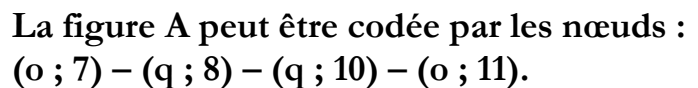
A TOI DE JOUER...

Reproduis ce quadrillage sur ton cahier. Marque les nœuds codés ci-dessous, puis relie-les entre eux dans l'ordre.

(5 ; 3) - (2 ; 3) - (3 ; 2) - (7 ; 2) - (8 ; 3) - (5 ; 3) - (5 ; 7) - (8 ; 4) - (1 ; 4) - (5 ; 8) - (5 ; 7)

8							
7							
6							
5							
4							
3							
2							
1							
	1	2	3	4	5	6	7

/10 points



a) Ecris un codage pour les 5 sommets de la figure B.

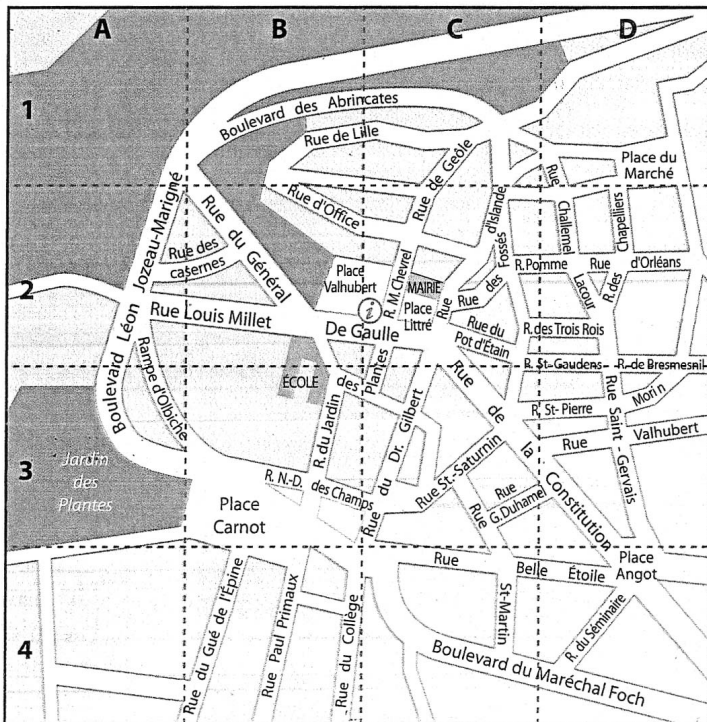
b) Trace la figure C ayant pour codage : $(o ; 7) - (o ; 11) - (m ; 11) - (m ; 7)$. Colorie-la en bleu foncé.

c) Trace la figure D dont le codage est : $(n ; 7) - (k ; 5) - (e ; 5) - (b ; 6) - (b ; 7) - (e ; 8) - (l ; 7)$.
Colorie D en bleu clair.

d) Trace enfin la figure E : $(n ; 11) - (k ; 13) - (e ; 13) - (b ; 12) - (b ; 11) - (e ; 10) - (l ; 11)$.
Colorie E en bleu clair.

e) Quel animal est apparu ?

/10 points



Observe le plan d'Avranches puis réponds aux questions.

a) Quelles sont les coordonnées du jardin aux plantes ? Et celles de la mairie ?

b) La rue St-Martin va de C3 à C4. Entre quelles rues se situent-elles ? Quelles rues coupe-t-elle ? et

c) Colorie en jaune les 4 rues qui se rejoignent à la place Angot située en D4 ?

d) Hélène va de l'office du tourisme en C2 (i entouré = informations) à la place du Marché (D1). Ecris un itinéraire possible.

d) Indique les coordonnées des extrémités de la rue du Général de Gaulle :
Puis celles de la rue Louis Millet :

