

La carte, mémoire des formes. Schèmes familiers, schèmes géométriques.

Jean-Pierre Chevalier, Martine Picrel

▶ **To cite this version:**

Jean-Pierre Chevalier, Martine Picrel. La carte, mémoire des formes. Schèmes familiers, schèmes géométriques.. G. Mottet (dir.),. Images et construction de l'espace. Apprendre la carte à l'école„ INRP, 1997, 2-7342-0573-4. hal-01941625

HAL Id: hal-01941625
https://hal.science/hal-01941625

Submitted on 1 Dec 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Jean-Pierre Chevalier, Martine Picrel. La carte, mémoire des formes. Schèmes familiers, schèmes géométriques.. G. Mottet (dir.),. Images et construction de l'espace. Apprendre la carte à l'école,, INRP, 1997

5

La carte, mémoire des formes

Schèmes familiers, schèmes géométriques

1. PRÉSENTATION

La carte ne donne pas seulement à voir des positions, mais aussi des formes, c'est-à-dire des configurations singulières. «On attend d'une carte qu'elle dégage des formes géographiques et que dans le détail du dessin, elle donne à imaginer le découpage d'un littoral, la bouche d'un estuaire, le contour singulier d'une île » (C. Jacob, 1992). Ainsi, lignes et formes, qui comptent parmi les composantes visuelles essentielles de la carte, « doivent traduire le local, l'imprévisible, le singulier, des configurations que leur particularité même institue comme autant de repères, comme autant de signes visuels mémorables » (C. Jacob, 1992).

Représentation spatiale, la carte ne se donne pas seulement à lire dans ses éléments locaux, mais s'appréhende d'abord dans l'unité d'une vue d'ensemble. Les formes sont des blocs individualisés d'informations : regroupant les éléments en une totalité singulière dont elles délimitent le contour, elles permettent d'en maintenir la cohérence pendant que le regard peut descendre à d'autres niveaux de lecture pour les scruter plus en détail.

Chacune des formes étant singulière, comment les identifier, les différencier, les mémoriser ? Les formes géographiques sont comme les nuages, les amas d'étoiles ou les taches d'un test projectif : on peut les assimiler à des "figures", leur associer un référent imaginaire et, ainsi, les investir d'une signification, les rendre dénommables. Ce travail de caractérisation qui facilite la reconnaissance des formes peut se faire selon deux modalités différentes.

- Un premier procédé consiste à assimiler ces formes à des ***objets empiriques***. Les textes géographiques et littéraires, dès l'Antiquité, fourmillent d'exemples de ce type : le Péloponnèse suggère ainsi une feuille de platane, la Péninsule Ibérique une peau de bœuf... Ce principe de "catégorisation picturale" est encore en vigueur de nos jours : l'Italie est assimilée à une botte, la Bretagne caractérisée par son nez, R. Brunet parle aussi de la casserole de l'Oklahoma et nous évoquerons, dans ce chapitre, l'identification par des élèves de la pince de crabe de l'île d'Ouessant. Ce procédé vise à rapporter ainsi les formes géographiques à des objets familiers, dont le contour est particulièrement pittoresque et typé. Ces figures de substitution, qui prennent ou non appui sur des limites matérialisées, deviennent des images à forte valeur évocatrice : leur nom seul suffit à « désigner les formes mêmes indépendamment du référent topographique, mais d'une manière métaphorique » (C. Jacob, 1992). Les territoires dont les contours sont ainsi imagés sont plus aisément reconnaissables.

- Un autre procédé consiste à simplifier, à redresser la forme pour la ramener à la régularité d'une ***figure géométrique***. Longtemps les hommes ont cherché à retrouver sous l'infinie variété des apparences géographiques l'ordre de la raison géométrique ; les mappemondes médiévales réduisent le Monde à la figure d'un "T dans l'O". Suivant ce principe de "catégorisation géométrale", la forme initiale d'un territoire deviendra plus régulière, les irrégularités seront gommées, comme lissées, et l'allure générale ramenée à la simplicité d'une "bonne forme" ; ainsi la Sicile ou l'Inde réduites à un triangle, l'Espagne à un quadrilatère, ou la France à un hexagone... Dans ce cas comme dans le précédent, à une forme indécise, aléatoire, est substituée une forme mieux définie, moins ambiguë, à laquelle une étiquette verbale est désormais attachée.

Ainsi caractérisées, les formes s'intériorisent en images mentales, aidant à lire autant qu'à dessiner des cartes. Les formes ne s'appréhendent pas seulement par le regard mais aussi par le geste graphique. Le tracé des cartes permet de jouer sur les formes, d'associer à la globalité figurale la décomposition et recomposition procédurale, d'aller dans le sens du détail ou dans celui de la schématisation.

Le tracé des formes de la France sur les cartes des écoliers a, depuis quelques années, souvent été étudié. Nous nous sommes, quant à nous, intéressés à une forme moins familière pour des élèves de la région parisienne, celle de l'île d'Ouessant, avant de regarder aussi quelques tracés de cartes de France par des écoliers de 9 à 11 ans.

2. L'ÎLE D'OUESSANT

Nous analysons ici les cartes de l'île d'Ouessant que 13 élèves d'une classe d'Osny (Val d'Oise), classe à plusieurs niveaux (CE.2, CM.1, CM.2), ont faites avant et après un séjour scolaire de 5 jours dans l'île.

TABLEAU DES ACTIVITÉS

	Activités proposées	Images fournies
	Étude de la géographie de l'île d'Ouessant	Séries de photos, cartes postales et cartes
S1	***Faire le croquis de l'île en s'aidant d'une carte affichée au mur***	Carte au 1/25 000
	Poursuite de l'étude géographique de l'île	Séries de photos, cartes postales et cartes
	Séjour dans l'île	Documents divers
S2	***Faire de mémoire le croquis de l'île après séjour***	

Durant quatre mois (de février à mai 1991), ces élèves, par l'analyse de documents et l'observation directe, ont été amenés à découvrir et cartographier la réalité géographique de l'île d'Ouessant, dans ce qu'elle a de spécifique : ses formes caractéristiques, ses repères remarquables.

Les croquis dessinés par les élèves (S1, S2) montrent-ils une progression ? Nous nous sommes attachés à quelques indices qui nous paraissaient particulièrement significatifs :
- la forme en "pince de crabe" et son ouverture orientée vers l'ouest ;
- l'identification et la localisation des indentations de la côte, tels caps, baies ou îlots ;
- la localisation exacte des repères élevés et bien visibles que sont les phares.

Plusieurs facteurs, mis en jeu à travers les situations proposées aux élèves, peuvent être invoqués pour comprendre les figurations qu'ils ont réalisées et les améliorations apportées de l'une à l'autre :

= *avant le premier croquis :*

- une sensibilisation aux réalités géographiques de l'île, notamment par l'étude de documents, textes et images ;

= *avant le second croquis :*

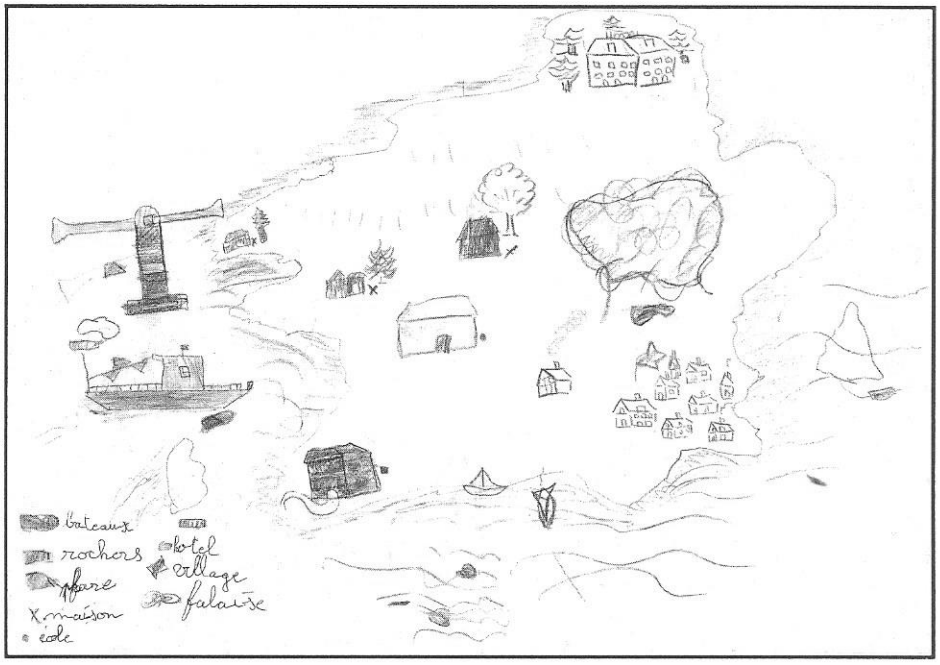
- un approfondissement de la connaissance géographique de l'île dans les semaines précédant le séjour ;
- le contact direct avec le milieu étudié sur une période de cinq jours, qui constitue pour les élèves un événement décisif quant à la confirmation de leurs attentes et représentations ;
- le fait d'avoir tracé de l'île un premier croquis cartographique, le second bénéficiant d'un "effet de reprise".

Fallait-il s'attendre à des progressions semblables ou différentes selon l'âge des élèves ? La forme d'ensemble de l'île, les principaux repères, les détails caractéristiques seraient-ils appréhendés de la même manière par les plus jeunes des élèves et par leurs aînés ?

2.1. Les élèves dessinent les formes de l'île

Les premières cartes (S1) ont été faites au mois de mars. Les élèves ne s'étaient pas encore rendus dans l'île, mais l'institutrice, qui connaissait bien Ouessant, avait activement préparé leur séjour avec eux ; ils avaient vu de nombreuses images d'Ouessant : photographies, cartes postales et cartes. La carte de l'île, aux contours si caractéristiques, est reproduite sur de nombreux dépliants touristiques, elle "décore" la classe, sa forme est déjà devenue familière aux jeunes écoliers.

Les secondes cartes (S2) ont été dessinées en classe au mois de mai après le séjour dans l'île. Pendant une semaine, les élèves avaient parcouru Ouessant à pied et à vélo. La plupart du temps, ils avaient suivi sur la carte les trajets de leurs sorties quotidiennes. La carte topographique au 1/25 000 était affichée en permanence (fig. 5.01). Les ports, les emplacements des phares ont été l'objet d'étude dans le cadre de la classe transplantée. Le "centre" d'hébergement et le bourg de Lampaul sont les deux autres repères familiers correspondant au vécu de la classe.



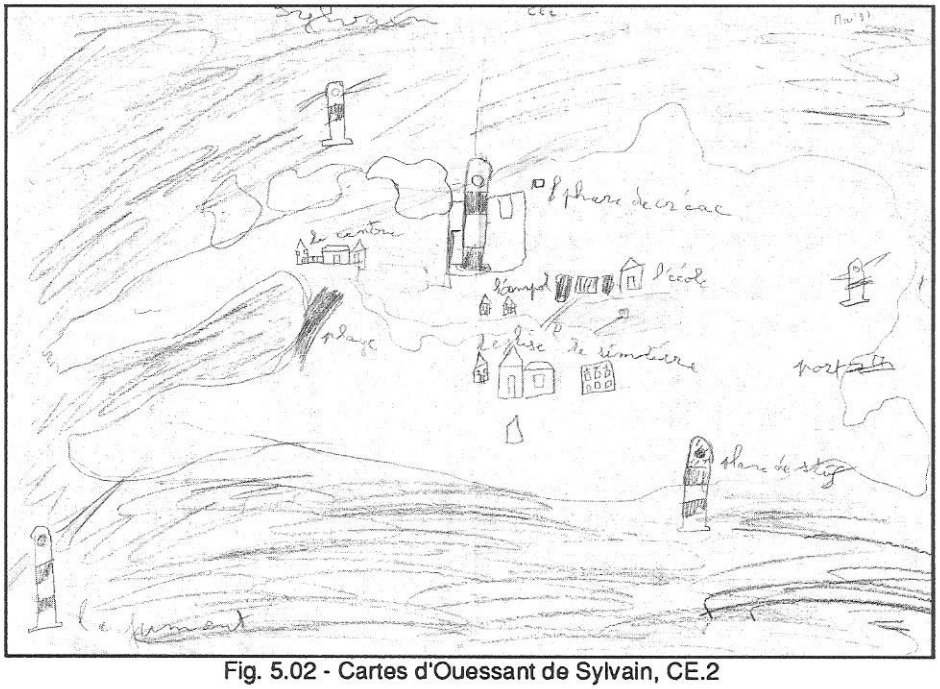


Fig. 5.02 - Cartes d'Ouessant de Sylvain, CE.2

→ Le croquis de mars a une forme de patate, celui de mai oriente correctement vers l'ouest les deux péninsules.

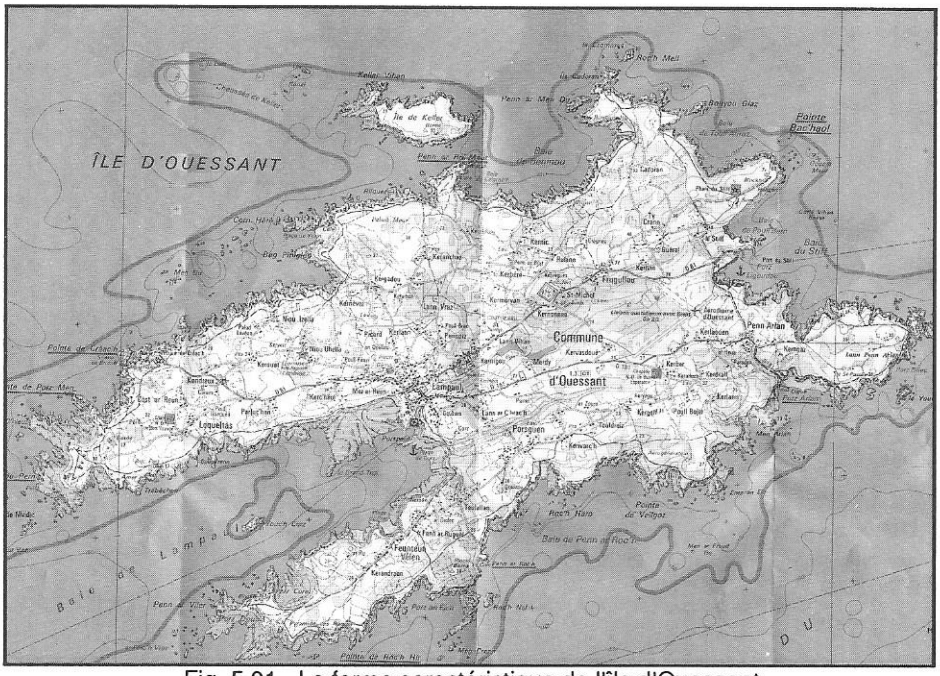


Fig. 5.01 - La forme caractéristique de l'île d'Ouessant
telle qu'elle apparaît, se détachant sur fond bleu, sur la carte topographique IGN au 1/25 000

Nous reproduisons ici tout d'abord les cartes de 3 élèves de CE.2 (8/9 ans). Pour chacun des élèves, nous juxtaposons, pour les comparer, les deux croquis, en plaçant au-dessus celui fait en mars avant le séjour et, au-dessous, celui tracé en mai à leur retour. Toutes les cartes ont été tracées par les enfants aux crayons de couleur sur une feuille de format A3.

Sur ces cartes nous avons tout d'abord comparé les formes. Nous avons retenu trois types de formes.

1- Tout d'abord les dessins *en forme de patate,* comme le croquis de Sylvain en mars (fig. 5.02).

2- Ensuite, les dessins qui présentent deux péninsules parallèles, formant comme une *"pince de crabe", mais mal orientée* (non tournée vers l'ouest), comme le croquis d'Arnaud en mars (fig. 5.03).

3- Enfin, ceux qui présentent nettement ces deux péninsules en forme de *"pince de crabe" orientée vers l'ouest,* comme le croquis de Benjamin aussi bien avant qu'après le séjour (fig. 5.04).



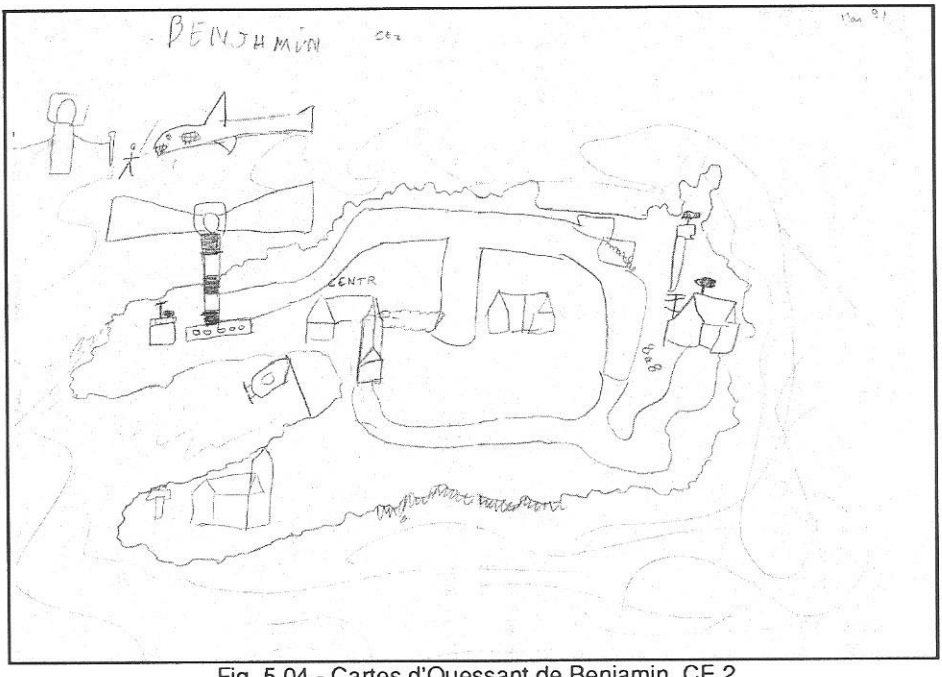


Fig. 5.04 - Cartes d'Ouessant de Benjamin, CE.2

→ Elles présentent nettement les deux péninsules en forme de "pince de crabe" orientées vers l'ouest, que ce soit avant ou après le séjour.

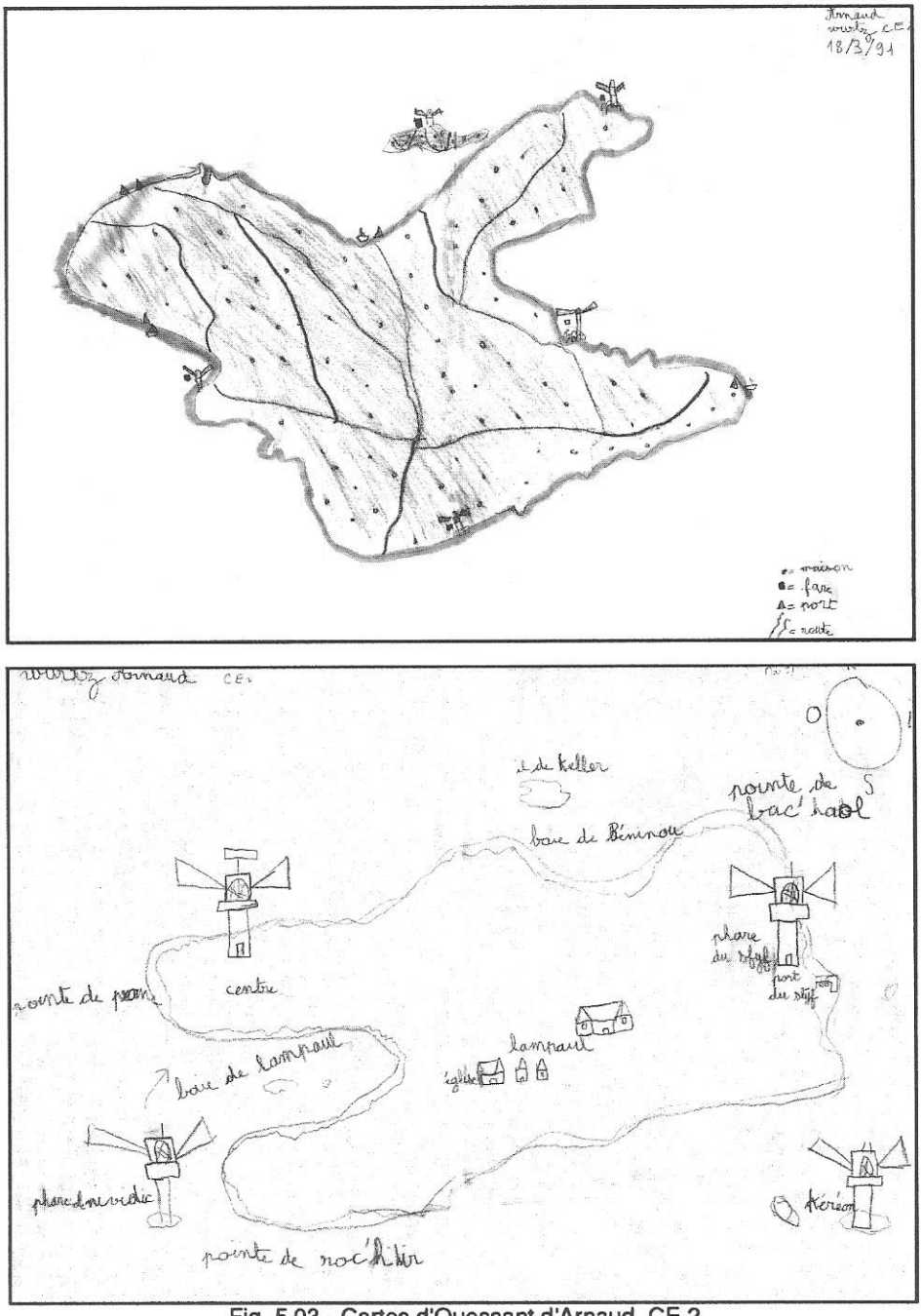


Fig. 5.03 - Cartes d'Ouessant d'Arnaud, CE.2

→ En mars "la pince de crabe" était vue orientée vers l'est, elle a été réorientée en mai.



Fig. 5.02 - Première carte d'Ouessant de Sylvain, CE.2 (p. 140)

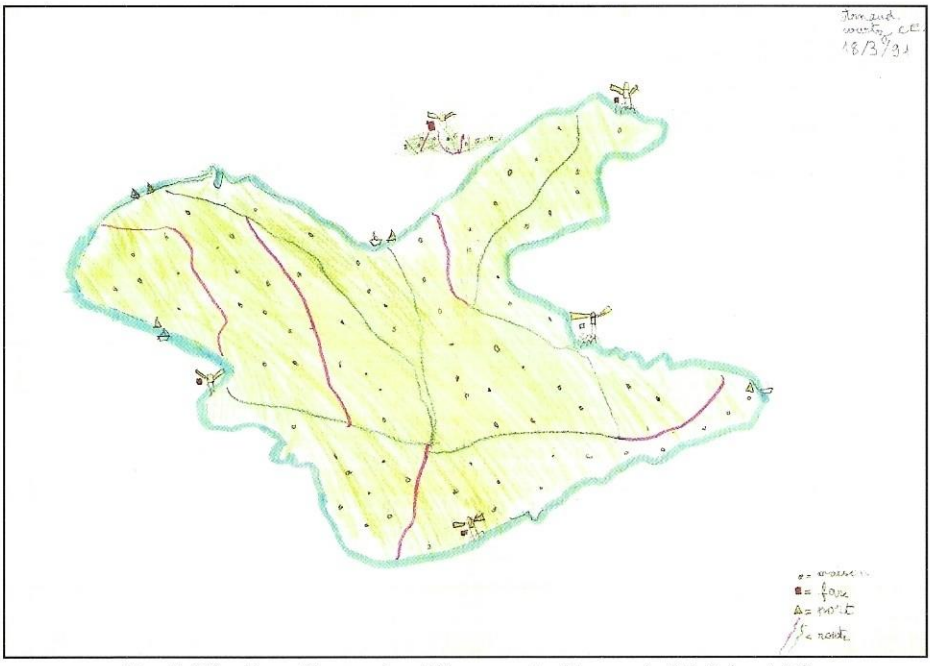


Fig. 5.03 - Première carte d'Ouessant d'Arnaud, CE.2 (p. 141)



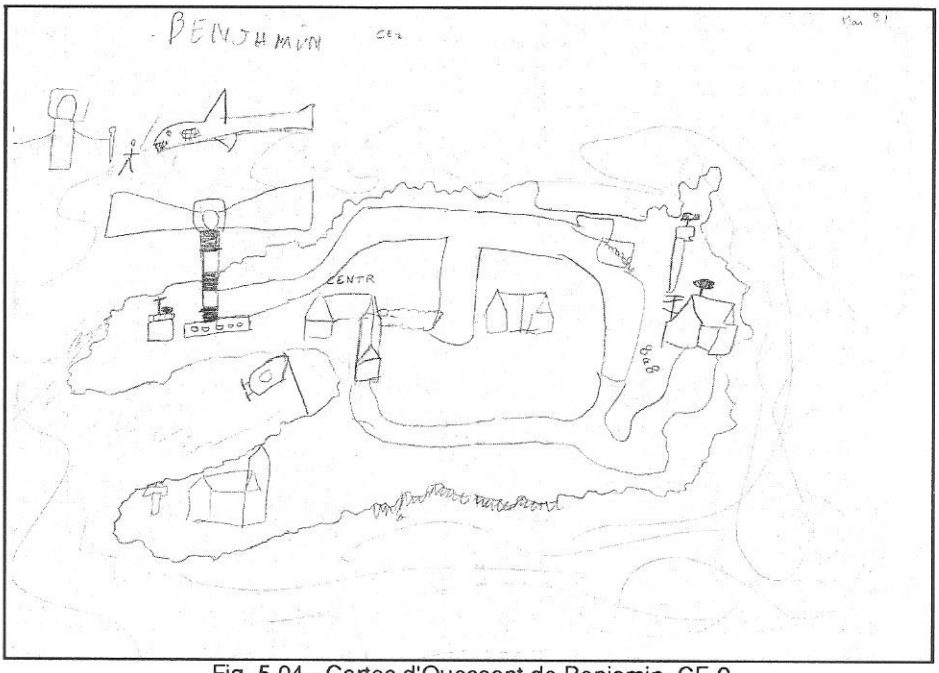
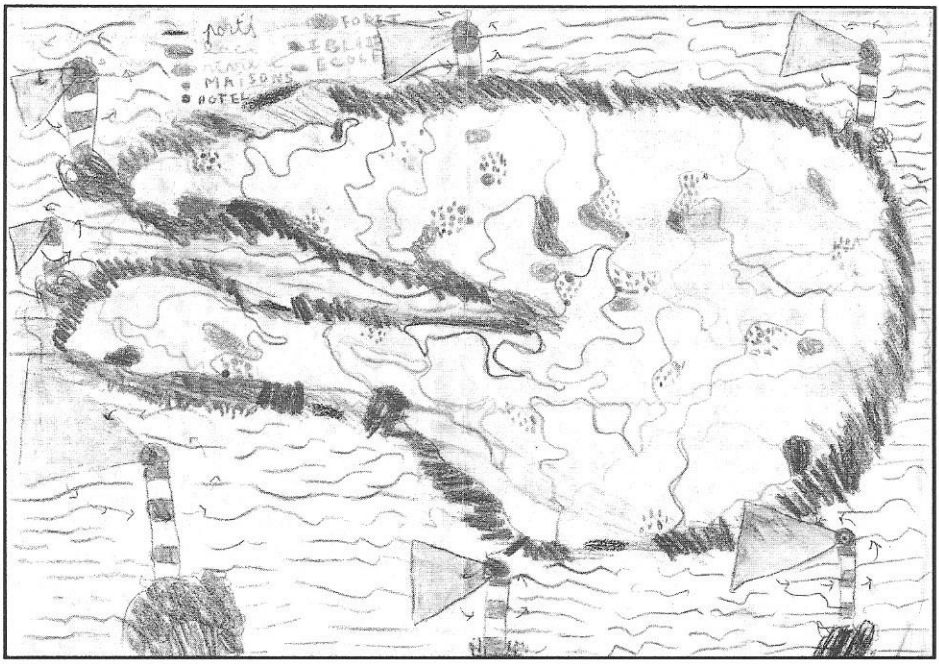


Fig. 5.04 - Cartes d'Ouessant de Benjamin, CE.2

→ Elles présentent nettement les deux péninsules en forme de "pince de crabe" orientées vers l'ouest, que ce soit avant ou après le séjour.

Nous avons fait de même avec les cartes des élèves plus âgés de CM.1(9/10 ans).



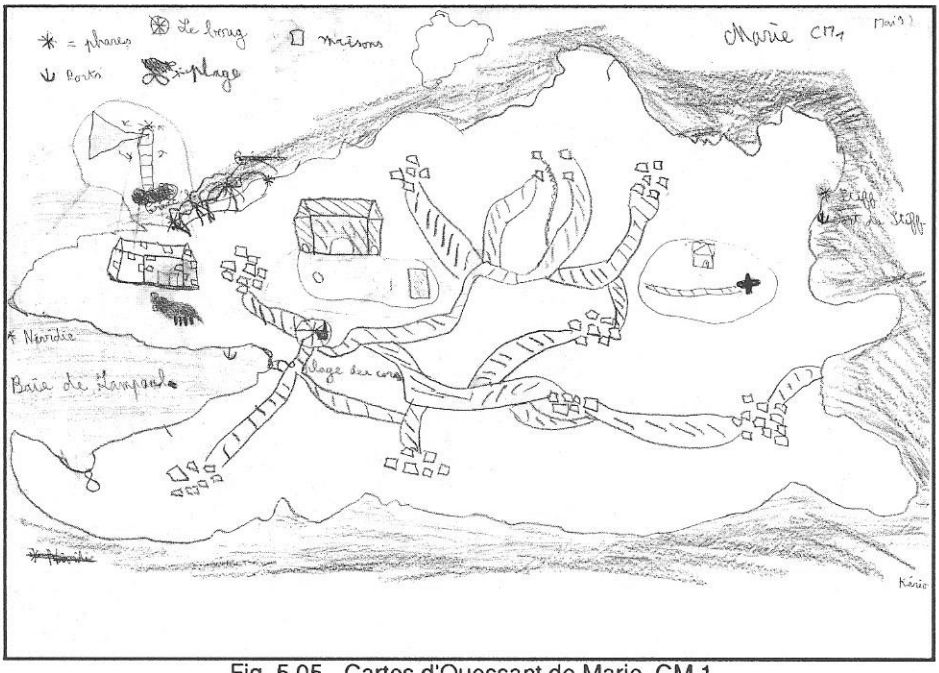


Fig. 5.05 - Cartes d'Ouessant de Marie, CM.1

→ La carte s'affine entre les deux périodes et la forme de pince devient plus distincte après le séjour.

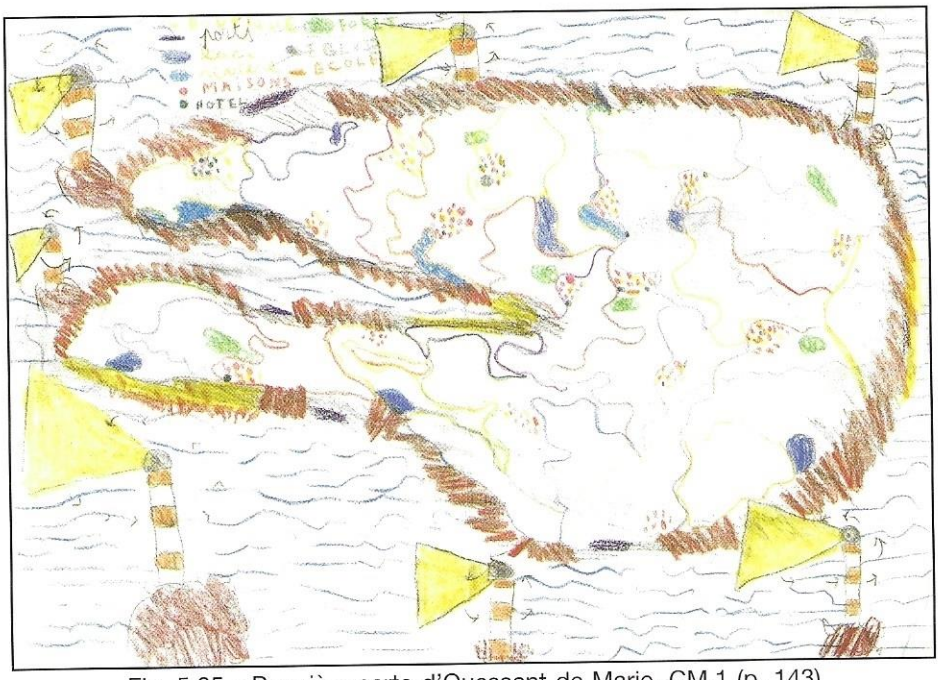


Fig. 5.05 - Première carte d'Ouessant de Marie, CM.1 (p. 143)

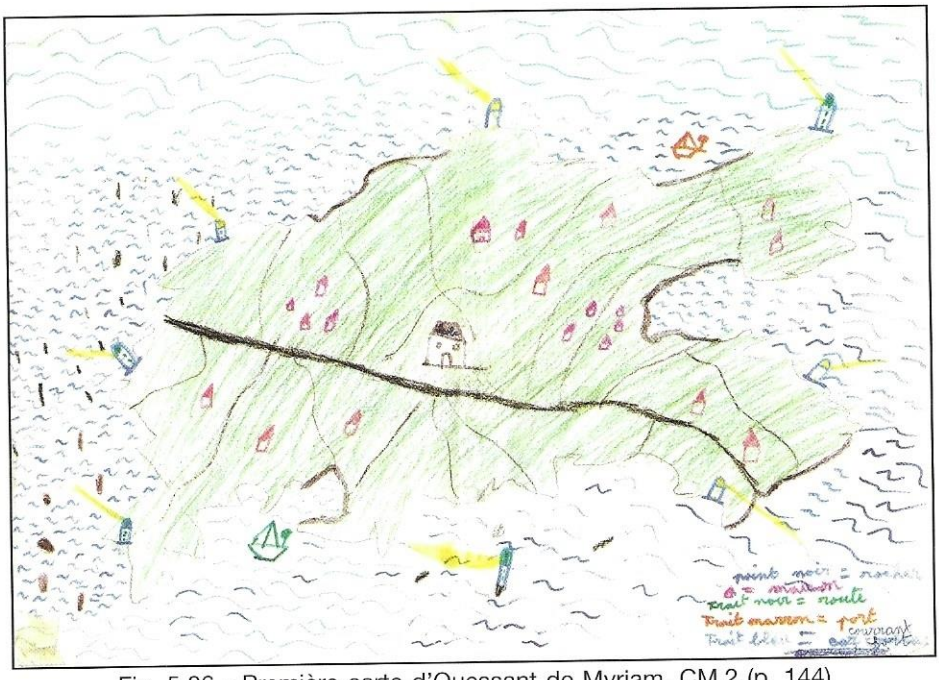


Fig. 5.06 - Première carte d'Ouessant de Myriam, CM.2 (p. 144)

De même pour les croquis des élèves de CM.2 (10/11 ans), qui ont tous remarqué la forme de pince.

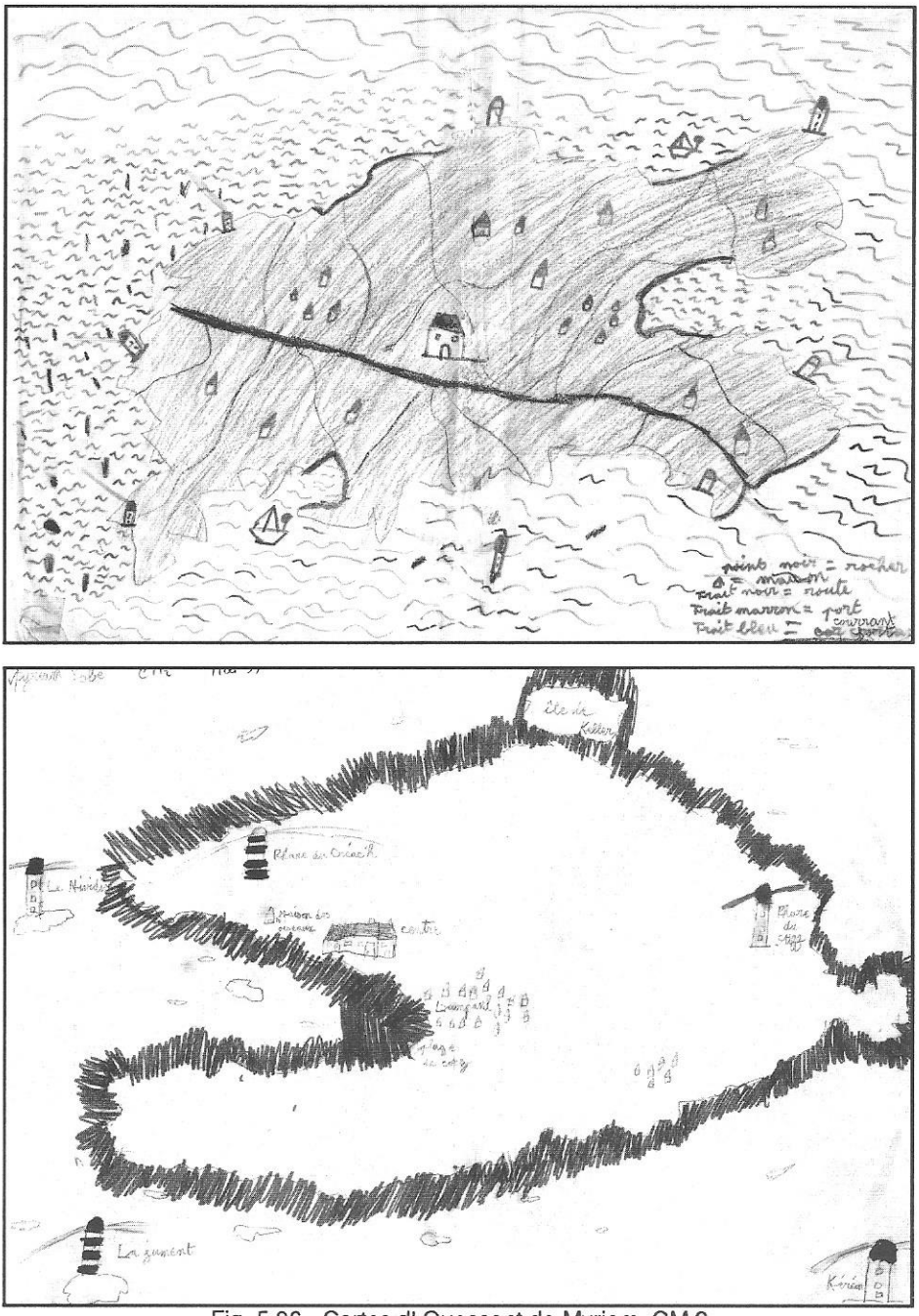


Fig. 5.06 - Cartes d' Ouessant de Myriam, CM.2

→ Les "pinces de crabe" sont orientées vers l'est avant le séjour et remises en place conforme après.

2.2. La forme de l'île de mieux en mieux reproduite

Nous avons ainsi analysé l'ensemble des cartes de élèves, du CE.2 au CM.2. Un double mouvement de progression apparaît de façon évidente.

- *En fonction de l'âge* :
  Si l'on regarde toutes les cartes tracées en mars, avant le séjour à Ouessant, on note que la qualité de la reproduction des formes est fonction des niveaux : du CE.2 au CM.2, des enfants de 8/9 ans à ceux de 10/11 ans.
- Mais aussi *en fonction de la durée, qui accroît la familiarisation avec l'image de l'île,* renforcée lors du séjour :
  En mai, après le voyage, tous les élèves dessinent une forme où se profilent vers l'ouest les deux péninsules de Pern et de Penn-Ar-Vîler.

LA FORME DE L'ÎLE, RÉSULTATS PAR NIVEAU DE CLASSE
(13 élèves de cycle 3)

	forme plus ou moins ronde, "patate"		forme de "pince de crabe" mal orientée		forme de "pince de crabe" bien orientée	
	avant le séjour	**après le séjour**	avant le séjour	**après le séjour**	avant le séjour	**après le séjour**
7 élèves de **CE2**	2	**0**	3	**0**	2	**7**
3 élèves de **CM1**	1	**0**	0	**0**	2	**3**
3 élèves de **CM2**	0	**0**	1	**0**	2	**3**
En % de l'ensemble	23%	**0%**	31%	**0%**	46%	**100%**

2.3. Les détails pris en compte avant et après le séjour

Sur les croquis où la "pince de crabe" des pointes de Pern et de Penn-Ar-Vîler est bien orientée, nous avons essayé de voir quels étaient les autres éléments du contour de l'île représentés ou esquissés.

A priori, il est difficile d'expliquer la meilleure prise en compte de ces indentations de la côte dans la seconde carte tracée en mai. Correspond-elle à une meilleure connaissance de l'île et aux lieux visités à Ouessant ? Ou bien ces précisions supplémentaires tiennent-elles de l'intérêt des enfants pour les détails accidentés du littoral (îles, caps et presqu'îles) qui fonctionnent comme facteurs de reconnaissance des pays connus ? Les deux phénomènes se sont sûrement conjugués pour produire cette île à la forme de plus en plus ressemblante et détaillée.

LE DÉTAIL DES FORMES

	7 élèves de CE2 8-9 ans		3 élèves de CM1 9-10 ans		3 élèves de CM2 10-11 ans		TOTAUX	
	avant	après	avant	après	avant	après	avant	après
Baie du Stiff ou digue du port, à l'est	2 29%	3 43%	1 33%	3 100%	1 33%	2 67%	4 31%	8 62%
Île de Keller au nord	2 29%	4 57%	0 0%	2 67%	1 33%	2 67%	3 23%	8 62%
Presqu'île de Penn Arlan (au S-E)	1 14%	3 43%	0 0%	2 67%	1 33%	2 67%	2 15%	7 54%
Baie de Béninou au nord	0 0%	2 29%	1 33%	3 100%	0 0%	1 33%	1 8%	6 46%
Îlots vers Roc'h nel au sud	0 0%	3 43%	0 0%	1 33%	1 33%	2 67%	1 8%	6 46%
Rocher Youc'h Corz face à Lampaul	0 0%	3 43%	0 0%	1 33%	0 0%	2 67%	0 0%	6 46%

< 33%	
33 à 66%	
> 66%	

D'une part, on ne peut pas faire de corrélation systématique entre ces détails apparus en mai et l'espace brièvement, mais intensément, vécu par les élèves lors de leur séjour à Ouessant. Ainsi, l'île de Keller qui apparaît au nord de nombreuses cartes, de même que la presqu'île de Lann Penn Arlan, n'ont pas été parcourues par les enfants. Il s'agit donc plus simplement de l'attrait pour ces indentations qui personnifient les formes et qui ont été "mémorisées" à partir des cartes. Une *forme* ne s'identifie pas que par sa *taille,* celle-ci variant suivant l'échelle, mais aussi par son *profil.*

D'autre part, une fois identifiée la *structure générale* de l'île d'Ouessant, deux bandes parallèles qui enserrent une grande baie à l'ouest, les enfants s'intéressent aux *"signes particuliers"*, que sont les *îles,* les *presqu'îles,* et toutes les *indentations marquées.* À la différence de la forme de l'île, c'est le *vécu* des enfants qui détermine largement les choix en ce qui concerne *les éléments représentés* dans l'île. Comme exemple particulier, nous prendrons le figuré des phares sur les cartes réalisées en mai.

Ouessant, île sentinelle, possède de nombreux phares. Deux ont été visités par les élèves : Le Creac'h à proximité de l'endroit où était hébergée la classe, et le Stiff, auquel ils se sont rendus après une pénible sortie à vélo dans la pluie et le vent. Les enfants ont aperçu le Nividic depuis la côte, et vu les phares de la Jument et de Keréon, de loin, ou sous forme de photographie ou de maquette, en particulier au musée des phares et balises.

Nous n'avons retenu dans notre décompte que les phares dessinés dans le cadran correspondant aux points cardinaux, estimant que l'exactitude de l'implantation des autres phares était trop difficile à apprécier, même quand leur nom est indiqué sur la carte.

LES PHARES D'OUESSANT
CARTOGRAPHIÉS PAR DES ÉLÈVES DE CYCLE 3

	CE2	CM1	CM2	TOTAL
Phare du **Stiff** au nord-est	7	3	3	13
Phare de **Creac'h** au nord-ouest	6	3	3	12
Phare du Nividic au large à l'ouest	2	3	3	8
Phare de Keréon en mer au sud-est	4	2	2	8
Phare de la Jument en mer au sud-ouest	1	1	2	4

Le Stiff et le Creac'h sont les deux phares figurés sur la quasi-totalité des cartes des élèves. Ils correspondent aux phares visités par les enfants, et sont construits sur l'île elle-même. Il semble donc qu'il y ait une relative discordance entre le souci des enfants de préciser la forme de l'île, même là où ils ne sont pas allés, et le fait qu'ils dessinent, à l'intérieur de celle-ci, essentiellement les lieux qu'ils connaissent.

En fait cette contradiction n'est qu'apparente, car les cartes qu'ils ont vues leur ont proposé une image de la forme de l'ensemble de l'île, pas seulement des territoires qu'ils ont parcourus. *L'image globale de l'île leur est devenue familière,* comme la forme de l'hexagone pour les autres enfants de France.

C'est probablement par *souci de réalisme* que les élèves précisent *les indentations* dans la côte, pour faire "plus vrai" ou tout bonnement pour s'efforcer de ressembler le plus possible à la carte de référence, la carte familière. Ainsi il est possible d'expliquer que les élèves rajoutent ces détails insulaires ou péninsulaires. C*es détails forment aussi autant de "signes particuliers",* ils permettent d'identifier la forme et de la distinguer d'autres formes voisines.

On identifie un hexagone, comme la forme simplifiée de la France, mais on a besoin de s'en assurer en vérifiant que l'on voit bien la presqu'île de Crozon et l'île d'Ouessant à l'ouest du Finistère. Ensuite l'imagination personnifie ces détails, bouche de la Garonne, nez breton pour la France, botte italienne,... pince de crabe d'Ouessant. L'imagination ainsi concourt à des *procédés mnémotechniques d'identification des formes.*

3. HEXAGONE ET QUADRILLAGES

Le repérage des formes dans un quadrillage, ou une série de triangles, est une pratique qui ne peut étonner le cartographe pour qui la triangulation est la base des procédés de relevé des cartes modernes par les géomètres.

Les pédagogues, dès le XIX^{e} siècle, en Amérique du Nord comme en Europe, ont prôné des procédés facilitant le dessin de cartes et de croquis scolaires en s'appuyant sur différentes formes de carroyage de la page. M.-C. Robic (1991) présente les trois procédés introduits en France à la fin du XIX^{e} siècle :

- La *"géométrisation"*, "map drawing", trace le contours des formes en s'appuyant sur un fond de triangles et de quadrilatères. Le tracé géométrique dégage les structures sur lesquelles se profilent ensuite les détails. On essaie de faire correspondre au mieux les contours des continents avec des formes géométriques régulières.
- La *"formalisation"* propose des polygones qui cernent au plus près la forme d'ensemble des États ou des continents.
- La *"figuration"* met en valeur, non les formes, mais la structure interne des pays et des continents grâce à un figuré du relief.

L'utilisation méthodique des croquis a été prescrite par les instructions ministérielles pour l'enseignement de la géographie à l'école élémentaire jusqu'à 1985 (M. Benoît, 1985). Les programmes de 1923 insistaient déjà sur la nécessité « à tous les cours, d'accompagner la leçon de géographie de croquis exécutés par les enfants ». Les trois méthodes évoquées ci-dessus sont décrites dans le *Dictionnaire de Pédagogie* de Ferdinand Buisson. Ainsi, la reproduction par quadrillage peut être classée parmi les exercices canoniques de la géographie et de la cartographie à l'école primaire ; il n'y a probablement pas d'élève qui n'ait fait, au moins une fois, ce type d'exercice.

Ces géométrisations évitent de proposer un hexagone inscrit dans un cercle, qui pourrait être tracé avec un compas, en repérant six cordes de la longueur du rayon. Cette image séduisante d'un territoire national harmonieux inscrit dans un hexagone régulier est toujours tracée à partir d'un quadrillage et non d'un cercle. Les quadrillages proposés comme fond lors d'exercices scolaires évoluent dans des carrés de 8 sur 8, de 6 sur 6 ou de 10 sur 10, mais ne s'appuient que très rarement sur le tracé préalable d'un hexagone, dérivé lui-même du cercle. C'est dans le réseau orthonormé des lignes du cahier que s'inscrit en latitude et en longitude l'hexagone régulier.

Ce sont des procédés de type "formalisation" enserrant au plus près les formes du territoire qui aident à le dessiner. À l'inverse, les procédés de type "géométrisation", qui mettent en valeur l'hexagone, apparaissent surtout dans le cadre d'une schématisation (fig. 5.07). Dans ces divers procédés, l'oubli de la Corse est fréquent, comme dans l'exemple ci-après.

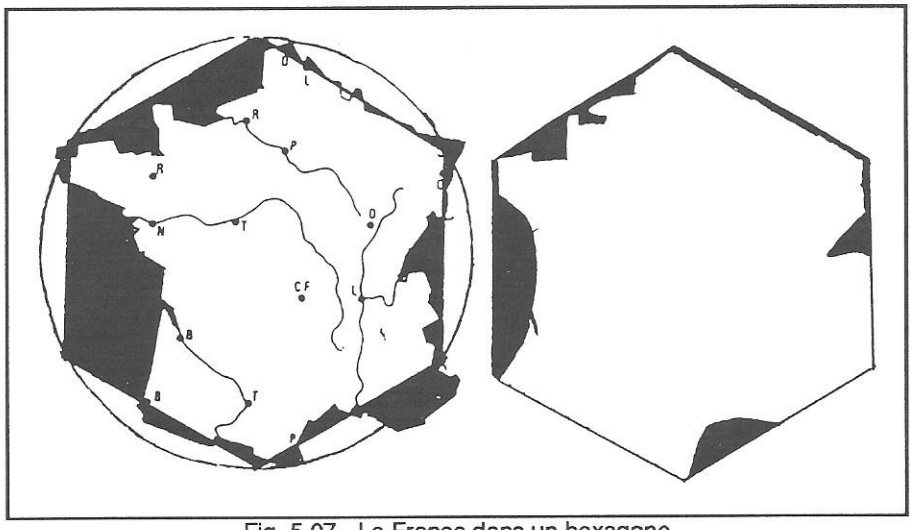


Fig. 5.07 - La France dans un hexagone
(extrait de "Les cartes, un outil d'analyse", *JDI,* n°5, © Éditions Nathan, 1988)

Ces procédés paraissent aujourd'hui en net recul. On les rencontre de moins en moins dans les manuels. Mais ils semblent bien commodes à de nombreux instituteurs, comme en témoignent ces cartes faites sur la base d'une France inscrite dans un quadrillage de 8 carreaux sur 8.

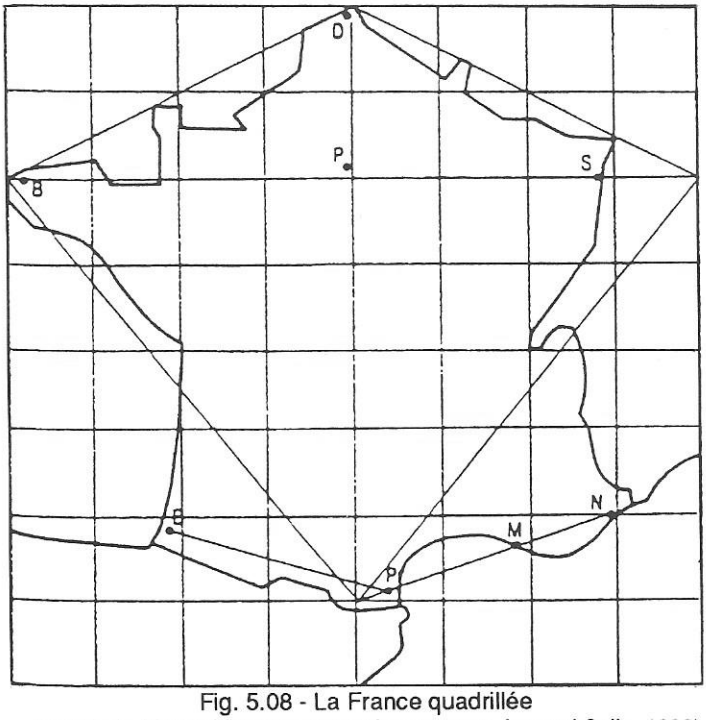


Fig. 5.08 - La France quadrillée
(extrait de *Mon cahier pour tracer des cartes,* © Armand Colin, 1988)

Le développement des matrices en matière plastique de la carte de France permet aux élèves d'en tracer les contours aisément. Ceci contribue certainement au recul du croquis sur fond quadrillé. On peut ajouter d'autres explications relevant des techniques scolaires, en particulier le développement des différentes formes de reprographie, de la polycopieuse à alcool à la photocopieuse.

Cette relative désaffection ne s'explique-t-elle que par l'évolution des outils des élèves et des techniques d'enseignement ou bien peut-on éclairer ce recul par la faible productivité pédagogique de la copie par carroyage des cartes ?
- S'il s'agit de s'approprier la forme par le geste, le croquis à main levée semble plus adéquat, ne noyant pas l'élève dans les détails.
- Si l'objectif est de se familiariser avec la forme, l'étudier du regard permettra ensuite de l'identifier et de la reconnaître.

Ces raisons expliquent probablement que la référence à la confection de croquis n'ait plus été retenue en 1990 dans la liste des compétences à acquérir à l'école primaire. Mais ne risque-t-on pas d'oublier par la même occasion d'autres opportunités, plus originales, de dresser la carte ou le croquis ?

4. DE LA PROXIMITÉ À L'ANALOGIE, LA RECONNAISSANCE DES FORMES

Concernant la mémorisation des formes, nos expériences dans les classes recoupent d'autres travaux, en particulier ceux de M. Clary, G. Dufau, R. Durand, R. Ferras (1987). Ces auteurs identifient trois facteurs qui déterminent "les pays connus et reconnaissables" : la proximité, la forme caractéristique et l'imaginaire enfantin. Nous y ajouterons la fréquentation culturelle qui n'est pas simplement une proximité topologique, mais souvent une proximité médiatique.

• La **proximité** et le **voisinage** sont les premiers facteurs qui facilitent l'identification des formes des pays. Ainsi, un gallocentrisme méditerranéen est nettement apparent dans les cartes des petits Languedociens, élèves de CM.2, qu'ils ont interrogés.

Pays les plus connus (54 élèves interrogés) :
France (39), Corse (26), Espagne (26), Italie (20), Afrique (9), Grande-Bretagne (8)...

Pays les plus reconnaissables :
France (38), Corse (23), Italie (20), Espagne (18), Afrique (6), Inde (6)...

En d'autres régions de France, on trouverait probablement d'autres séries, bien que certains facteurs (immigration, tourisme) tendent partout à privilégier les rivages méditerranéens.

Une chaîne continue de voisinage organise l'ensemble. La localisation de pays est déterminée comme une suite de maillons. Celle-ci peut être décalée ou raccourcie, par erreur ou par oubli, avec des conséquences en cascade de localisations déplacées. Les auteurs de *Cartes et modèles à l'école* citent le cas d'un élève qui, prenant conscience qu'il a oublié de localiser l'Andorre sur un planisphère (tâche difficile!), écrit le nom de cette principauté à l'emplacement de l'Espagne, et celui de cette dernière sur le territoire marocain. Il s'agit donc ici d'un enchaînement qui tient davantage compte des localisations topologiques que des tailles et des formes.

• **La fréquentation culturelle**

Dans une certaine mesure, ce voisinage topologique recoupe les "coquilles de l'homme" d'A. Moles et E. Rohmer, mais pour nos écoliers d'aujourd'hui, les médias jouent un rôle primordial dans la *connaissance des lieux lointains*. Ceci est confirmé par des expériences avec de plus jeunes élèves. Nous avons interrogé ainsi des enfants de 5 ans, de Grande Section d'école maternelle de la banlieue parisienne, sur les pays européens qu'ils connaissaient. L'institutrice les sensibilisait alors à une première approche géographique des États voisins. Pour nous entretenir oralement avec eux, nous les avons répartis en quatre groupes.

- Tous nomment l'Angleterre, l'Espagne, l'Italie dans les pays européens.
- Deux groupes citent l'Irlande, l'Écosse, l'Autriche, la Grèce et la Sicile et l'URSS.
- Une fois sont proposés : le Danemark, la Pologne, la Suisse, le Portugal, l'Afrique et la Chine.

Une bonne part de cette proximité et de ce voisinage relève de la *fréquentation culturelle*. Elle traduit, dans l'exemple ci-dessus, les pôles d'intérêt de cette classe depuis le début de l'année scolaire.

• La singularité des **formes** constitue le troisième facteur facilitant la reconnaissance des pays. Deux caractéristiques aident la mémorisation des formes : *la massivité et l'insularité*. Le caractère massif de l'URSS, de l'Inde, de la Chine, de l'Afrique est évident dans les deux enquêtes auxquelles nous faisons référence. L'insularité de la Corse, de la Sicile, de l'Angleterre, de l'Irlande, de Madagascar est diversement évoquée en fonction des histoires différentes des classes (les deux CM.2 du Languedoc et la Grande Section de maternelle d'Île-de-France).

La situation *péninsulaire* est aussi remarquable : Espagne, Danemark, Grèce et surtout celle de l'Italie, "la botte" comme disent certains élèves de notre Grande Section, indiquant le rôle de leur imaginaire.

• **L'imaginaire** et le poétique sont le quatrième facteur d'identification des pays connus. Ceci explique que l'Italie soit si souvent citée car elle bénéficie de la conjonction des trois facteurs : la botte italienne est proche, péninsulaire et imagée au point que le terme de botte peut supplanter celui d'Italie, comme celui d'hexagone, la France.

Selon les auteurs que nous avons cités (Clary et al., 1988, p. 70-74), les cartes de France tracées par les élèves montrent trois caractères qui permettent de les identifier : outre une *massivité d'ensemble* (traduite par un carré ou une patate plus ou moins circulaire), « on notera que "le nez breton" tout comme "la bouche de la Gironde" sont souvent repris l'un et l'autre par les caricaturistes : une influence que transcrivent les dessins d'enfants ? ».

Ceci ressemble fort aux cartes des élèves de CM.2 de Dijon que M. Benoît (1990, p 22-27) a étudiées. « 25 cartes ont été reconnues pour être la France, 3 seulement ont été jugées "informes", 24 comportent la Corse, 12 l'estuaire de la Garonne, 5 seulement le Cotentin... Les enfants ont une mémoire tronquée : ils connaissent mieux l'Ouest que l'Est. Ils ont assimilé la massivité de la France... Mais sont occultés le lac Léman et les pays limitrophes ».

La fréquentation culturelle est évidemment un facteur facilitant l'identification des formes ; plus les élèves voient une forme, plus ils ont de chance de la mémoriser. Le voisinage nous renvoie à l'organisation de proche en proche, à l'ordre d'éloignement à partir de ce qui est le plus familier. Les formes des territoires sont aussi référées à la géométrie par les procédés graphiques utilisés pour guider le tracé et schématiser la carte. Mais une part de poésie, d'imaginaire, souvent importante, contribue aussi à l'identification "personnalisée" des contours géographiques. D'un côté, la mémoire des formes s'appuie sur la familiarisation que procurent la vie quotidienne, l'école, les médias ; de l'autre, elle s'appuie sur les possibilités d'assimilation analogique à de "bonnes formes", géométriques ou empiriques, qu'offre le foisonnement des lignes qui délimitent et identifient les territoires, en leur conférant un "visage" auquel on les reconnaît. Soucieuse du détail caractéristique ou lissée à l'extrême, ornement ou modèle, la carte est la mémoire de ces formes.