

Méthodologie : le croquis/schéma

[CA v1.7]

- Note : certains liens Internet peuvent ne plus fonctionner (par ex. ceux du site de Sciences Po Paris).
- Voir aussi le Manuel de Géographie (fiches méthodes).
- L'atelier de cartographie de Sciences Po Paris offre une fiche méthode, un peu au-delà du niveau Terminale, mais intéressante et bien illustrée : <<http://cartographie.sciences-po.fr/fr/node/29>>.
- Un glossaire : <http://cartographie.sciences-po.fr/fr/mots_de_la_carto>.

Sommaire

1. Présentation générale.....	1
2. Le travail préparatoire au brouillon.....	1
3. La réalisation du croquis.....	2
3.1. Structure du croquis.....	2
3.2. Le matériel.....	2
3.3. Les figurés.....	2
3.4. La légende.....	3
4. Les principaux critères de notation.....	3

1. Présentation générale

- Le croquis de géographie est une épreuve de seconde partie (notée sur ~ 8 points sur 20) lorsque le tirage au sort a désigné l'histoire en épreuve principale. Objectif : un croquis (ou schéma) accompagné d'une légende organisée. Budget temps : ~ 1h15-1h30 (sur un total de 4 heures).
- Le **sujet du croquis est donné** (ex. : « La Russie, un espace contraignant et mal maîtrisé »). Un fond de carte est fourni : au format A4, il est en noir et blanc, avec indication des villes principales (mais sans toponymie, c'est-à-dire sans noms), frontières et fleuves.
- Ne pas confondre **carte, croquis et schéma** : la carte privilégie la rigueur des localisations et une certaine exhaustivité, le croquis va davantage à l'essentiel en sélectionnant et hiérarchisant l'information. Le **schéma** est plus simple que le croquis dans sa réalisation graphique et son niveau de conceptualisation est bien plus important.

2. Le travail préparatoire au brouillon

- **Le travail est très semblable à celui de la composition** (ou Dissertation du Supérieur) :
 1. Analysez le sujet (la problématique est, normalement, explicite ou évidente) ;
 2. Listez les principales idées (voir les concepts ci-dessous) et les diverses informations (localisations spécifiques, axes de communication...) qu'il faut représenter sous forme cartographique ;
 3. Construisez le plan de la légende ;
 4. ensuite, travaillez **au brouillon** les procédés cartographiques les plus appropriés comme réponse au sujet.
- Il faut **choisir** : il n'est pas possible au risque d'être illisible, ni même souhaitable (un croquis, comme d'ailleurs une composition, n'est pas estimé à la quantité d'informations fournies) de rechercher l'exhaustivité en surchargeant le croquis. **Un croquis est « à voir » non « à lire »**. Le choix se fait en fonction de trois critères : l'information n'est pas hors-sujet ; l'information est fondamentale ; elle peut se cartographier (aspect technique).
 - Des **concepts** géographiques pour vous aider à concevoir un croquis (ou un schéma) et sa légende :
 - Atouts et contraintes : toutes les données issues du milieu et des qualités de la population mais seulement dans la mesure où elles sont significatives ; la prise en compte exhaustive des données bio-climatiques et des ressources naturelles n'est pas souhaitable : ne retenir que ce qui pèse sur les stratégies d'aménagement, de développement.
 - Attractivité : ce qui polarise, attire
 - Centres et périphéries : consiste à faire apparaître la hiérarchisation spatiale entre régions dominantes (concentration des pouvoirs économiques et politiques) et régions dominées avec certaines situations intermédiaires.
 - Contrastes : tout ce qui traduit les différenciations spatiales lorsqu'elles sont importantes et significatives : densités de population et d'activité, types d'activités dominantes, revenus et productions par habitants, etc.
 - Développement : suppose l'étude des conditions spatiales dans lesquelles se fait la croissance mais suppose également la mise en évidence des freins aux processus de croissance.
 - Distribution : la façon dont se répartissent telle(s) activité, tels facteurs de production dans un espace territorial donné.
 - Dynamiques : à ne pas interpréter uniquement comme phénomène positif, de croissance ; une dynamique peut être négative, peut se traduire par un retrait (par exemple le déclin démographique, la délocalisation des activités) ; une dynamique est donc une évolution constatée et durable (par exemple la délocalisation des industries de main d'œuvre, le transfert des populations des ex-Länder de l'Est vers l'Ouest de l'Allemagne).
 - Évolution : suppose de mettre l'accent sur les dynamiques (flux, croissances, décroissances, etc.)
 - Foyers : aires ou points de concentration d'un phénomène ; ils ont une action de polarisation mais aussi d'irrigation (innovation, logistique, investissements) dans un territoire donné ; ils peuvent concentrer pouvoirs, populations, richesses.
 - Impulsion : à l'origine des évolutions, innovations, lieux de commandement.
 - Interdépendances : tout ce qui contribue à mettre en relation des espaces différents = flux de marchandises, de capitaux, transferts de revenus, etc.
 - Interface : zone de mise en contact entre deux pays, deux régions ; en général des frontières ; lieux d'échanges, de passage mais aussi parfois de fermeture. Distinguer : les interfaces maritimes, continentales ; les interfaces ouvertes (ex : entre pays de l'Union européenne) et fermées ;
 - Mise en valeur : activités et aménagements développés sur un territoire donné compte tenu de ses atouts et de ses contraintes.
 - Mutation : étude des processus d'évolution spatiale d'ampleur et de durée significatives (délocalisations, reconversions d'activités, migrations, désindustrialisations, changements de systèmes de production, ...)
 - Organisation (spatiale, du territoire..) : fait la synthèse des localisations des activités et des populations, des principales contraintes, des systèmes de communication et des réseaux urbains, des flux. Ce type de cartographie suppose des choix réfléchis et anticipés.

- Peuplement : répartition des populations (faibles et fortes densités, urbanisation) mais aussi dynamiques (mouvements migratoires, tendances démographiques), flux migratoires (ex. : « pieds-rouges » en Fédération de Russie, Mexicains aux États-Unis..) et, éventuellement, dominantes ethniques.
- Pôles : Centres d'action et concentration... pôles d'attraction, de croissance, de développement ... d'où la polarisation de ce qui converge vers un pôle ou de ce qui est organisé autour d'un pôle.
- Puissance : les formes de concentration des pouvoirs économiques, politiques.

3. La réalisation du croquis

3.1. Structure du croquis

Un croquis comporte notamment :

- un **titre** : précis et répondant de manière pertinente au sujet. En gros caractères et très lisible (vous pouvez utiliser un normographe ;
- une **légende** : claire et organisée ;
- une **échelle** : cm-km ;
- une **orientation** : les cartes sont traditionnellement orientées vers le Nord géographique.

3.2. Le matériel

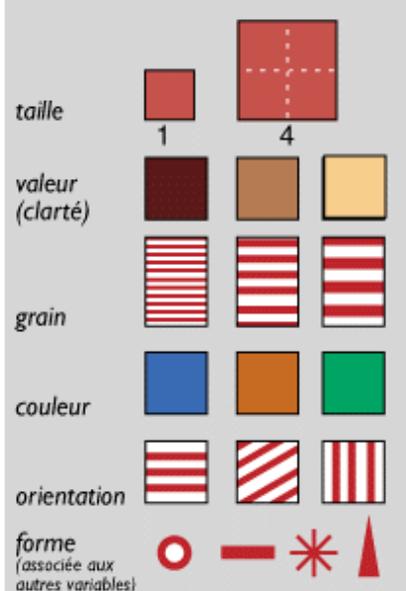
Peuvent être utilisés :

- un **normographe** pour le titre.
- des **feutres noirs fins** pour les titres et les textes (les professionnels utilisent l'encre de chine).
- des **crayons de couleurs** avec du **papier buvard** pour faire des aplats homogènes et rapidement.
- des **feutres (type marqueur)** pour dessiner les flèches. Le **fluorescent est à proscrire**.
- une **règle** (pour, notamment, faire les carrés et les hachures). Certains utilisent aussi des « pistolets » (formes en plastique) pour faire des figurés et des arrondis rapidement.
- une **gomme** (propre).
- un **compas** (rarement utile).

3.3. Les figurés

- Priorité à la **lisibilité** sur l'esthétique (ce n'est pas un travail artistique). Un bon test est de **regarder votre croquis à un mètre de distance** : votre démonstration est-elle bien visible ?
- Un nombre de couleurs limité : votre croquis ne doit pas être un arc-en-ciel. Il a été démontré mathématiquement (topologie) que **quatre couleurs distinctes** sont **suffisantes** pour toutes les cartes possibles. Les couleurs doivent être cohérentes avec le phénomène représenté (ex. : noir pour des villes, des routes... ; noir/gris foncé pour du charbon ; bleu pour la mer, fleuves, lacs... ; jaune pour du blé ; orange pour du maïs ; violet/noir pour du pétrole...).
- Un même figuré ne peut représenter qu'**un seul phénomène**, ou une seule valeur.
- On distingue 3 types de figurés : **figurés de surface** (couleur, trames ou semis de points... afin de montrer : États, espaces productifs, zone d'influence, population...) ; **figurés ponctuels** (symboles géométrique – les pictogrammes sont à bannir - afin de montrer : villes, ports, gisements miniers, stations touristiques...) ; **figurés linéaires** (flèches, lignes... afin de montrer : axes de communications, flux humains ou d'informations...).

TYPÉ DE DONNÉES	RELATION ENTRE LES DONNÉES	TRANSCRIPTION GRAPHIQUE	VARIABLES VISUELLES
Quantités absolues	proportionnalité	points	taille
		lignes	taille
Quantités relatives	ordre	zones	valeur
Données qualitatives	ordre / hiérarchie	points lignes zones	valeur
	différence / ressemblance	points lignes zones	taille, valeur, grain, couleur, orientation et forme associées



taille

1 4

valeur (clarté)

grain

couleur

orientation

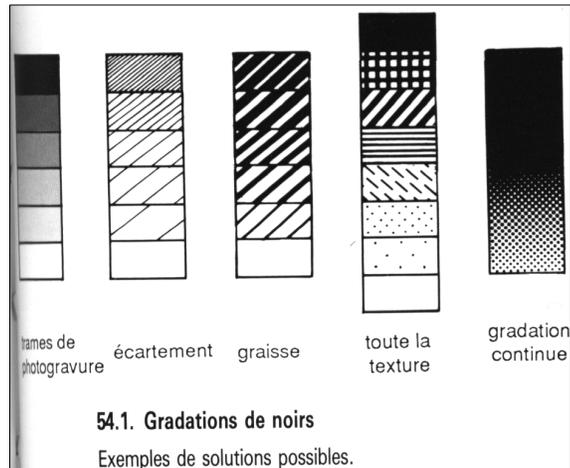
forme (associée aux autres variables)

(src)

10

Le cercle est :

●	deux fois plus vaste	le rayon est 1,41 fois plus long
●	trois fois plus vaste	le rayon est 1,73 fois plus long
●	quatre fois plus vaste	le rayon est 2 fois plus long
●	cinq fois plus vaste etc...	le rayon est 2,24 fois plus long



- Les **différences qualitatives** (de nature des phénomènes) sont représentées exclusivement par des figurés ayant des vertus séparatives, et non hiérarchiques (forme, nuance, orientation...).
- Les **différences quantitatives** (de valeurs des variables ou des résultats) sont représentées par des figurés ayant des vertus hiérarchiques (taille, ton...).
- Les taux mesurés dans des circonscriptions s'expriment par des figurés de surface dont l'intensité suit la progression des valeurs (du blanc au noir, ou par gradation logique des couleurs : camaïeu, arc-en-ciel...) ou par leurs dérivés (anamorphoses, tendances...).
- Les **quantités absolues** mesurées sur des surfaces, à l'intérieur de limites définies sont représentées par des figurés dont la taille (surface) est proportionnelle aux quantités, ou par leurs dérivés (semis de points, anamorphoses) ; jamais par des teintes de fond.
- Les masses et les taux variables pour des points se représentent par des cartes en courbes et leurs dérivés ; les taux calculés pour des surfaces peuvent suivre le même traitement, par assimilation de la circonscription à un point central.
- « Interface » : ce terme est à la mode (représenté par une ligne épaisse avec des petits triangles noirs en bordure). Ce concept représente les relations transnationales : par exemple Les États-Unis avec le Canada, la côte ouest des États-Unis d'Amérique avec le monde Asie-Pacifique, etc. Il faut **l'utiliser rarement** et à bon escient. Une vague « façade maritime » ne peut servir à cacher la méconnaissance des localisations précises des principaux ports !

3.4. La légende

La légende est très comparable à une composition = c'est une **démonstration qui doit exprimer des idées** :

- Elle est **organisée** : il y a 3-4 parties et (éventuellement) des sous-parties. L'ordre des parties respecte une progression logique (= plan). Ces titres sont soulignés mais non numérotés. Leur formulation est « problématisée » (= ils ne peuvent donc être un simple mot) ;
- Elle est **hiérarchisée** : les figurés décrivant un même phénomène sont en **ordre décroissant** ;
- Elle est **exhaustive** : elle comporte la liste classée et l'explication de **tous les figurés utilisés** (sauf évidences). Important : les figurés doivent être **rigoureusement identiques** (taille, couleur, orientation, densité, etc.) à ceux figurant sur le croquis lui-même ;
- Elle est **explicative** : les figurés sont accompagnés d'explications. Celles-ci sont brèves, précises, synthétiques et problématisées (plutôt que simplement descriptives) ;
- Elle est **rédigée** : les règles sont identiques à celles de la composition (voir fiche méthode de celle-ci) notamment en ce qui concerne **l'interdiction des abréviations**. L'ensemble du texte de la légende est écrit en noir et de manière uniforme. Le mot « Légende » peut être indiqué en titre (mais cela n'est pas indispensable). Le croquis et la légende constituent une unité significative : ils doivent apparaître sur la même page.

4. Les principaux critères de notation

Le correcteur évalue :

- la **pertinence de la légende** au regard du sujet proposé (**sélection, organisation, hiérarchisation des informations et mise en relation** des phénomènes représentés).
- **l'exactitude des informations figurant sur le croquis, leur localisation et leur précision**. Cette exigence est plus ou moins grande en fonction du sujet (par exemple, un jury sera plus tolérant en ce qui concerne le Japon ou l'Afrique et moins en ce qui concerne la France ou les États-Unis) et de l'échelle du fond de carte.
- la cohérence et la **lisibilité** (notamment qualité graphique et soin) de l'ensemble croquis/légende constituent des éléments de valorisation.
- **Attention** : il est souvent difficile de trouver de bons croquis de synthèse type Bac ; ceux des manuels scolaires et des « Anabacs » sont souvent inadaptés (ex. : réalisés avec un ordinateur) ou médiocres. Il faut privilégier le croquis « fait à la main » (des exemples numérisés sur Internet).