

## **Produire des images d'un quartier : une démarche de formation initiale d'enseignants du secondaire supérieur**

*Philippe Hertig*

**Résumé.**— Cet article présente une démarche qui s'inscrit dans la formation initiale d'enseignants de géographie de niveau lycée. Lors d'un travail de terrain en milieu urbain, les futurs enseignants produisent un schéma original et des photographies rendant compte des caractéristiques du quartier étudié, en fonction d'une problématique géographique définie. En parallèle, ils évaluent les possibilités de mise en œuvre d'une démarche similaire avec des élèves, en esquissant les grandes lignes d'une séquence didactique dans laquelle elle prendrait sens. Quelques-unes des images produites sont discutées.

**Didactique de la géographie • Formation d'enseignants • Image emblématique • Production d'images • Quartier • Schématisation**

**Abstract.**— This paper focuses on a learning unit for highschool geography teachers in-training. During fieldwork in an urban neighbourhood, the teachers in-training were requested to sketch an original diagram and take pictures that display neighbourhood features linked to geographical issues. Simultaneously, they evaluated the possibility of using a similar learning unit with high school students by designing the foundations of a larger learning sequence that would logically incorporate this learning unit. The paper discusses some of the diagrams and pictures produced by these teachers in-training.

**Didactics of geography • Emblematic images • Image production • Neighbourhood • Schematization • Teacher training**

**Resumen.**— El itinerario se inscribe en la capacitación inicial de profesores de geografía, nivel liceo. Durante un trabajo de terreno en un medio urbano, los futuros profesores producen un esquema original y fotografías caracterizando al barrio estudiado, a partir de una problemática geográfica definida. Paralelamente, evalúan las posibilidades de construir un itinerario similar con alumnos, indicando las grandes líneas de una secuencia didáctica. Algunas imágenes producidas son discutidas.

**Barrios • Capacitación de profesores • Didáctica de la geografía • Esquematzación • Imagen emblemática • Producción de imágenes**

Cet article rend compte d'une démarche qui s'inscrit dans le cadre de la formation initiale des enseignants de géographie du degré secondaire supérieur (lycée) dispensée à la Haute École Pédagogique du canton de Vaud (HEP Vaud) à Lausanne (Suisse). Cette formation professionnelle se déroule en principe sur une année (1) ; il s'agit d'une formation didactique et pédagogique post-master (2) dotée de 60 crédits ECTS, lesquels sont répartis en trois grands blocs relatifs respectivement à la formation en sciences de l'éducation, à la formation didactique et à la formation pratique.

L'ambition première du dispositif de formation mis en place à la HEP Vaud dans le cadre de la didactique de la géographie est de préparer les futurs enseignants à penser et à mettre en œuvre un enseignement de géographie qui contribue à donner aux élèves une intelligence des rapports des sociétés avec l'espace. Cette finalité traverse les deux modules semestriels de didactique de la géographie ; les bases sont posées dans le premier, et les contenus abordés dans le second permettent un approfondissement, ainsi que des éclairages spécifiques sur certains aspects de l'enseignement de la géographie (Hertig, 2012). La démarche dont il est question dans cette contribution se situe au croisement de deux des grands « champs » de la didactique explorés au cours du second semestre : d'une part, celui des enjeux didactiques, méthodologiques et éthiques de l'usage des médias et des TICE dans l'enseignement de la géographie (il s'agit là d'un élargissement de réflexions relatives à l'image amorcées durant le premier semestre), d'autre part celui du travail sur des dispositifs didactiques particuliers, en l'occurrence le travail sur le terrain. Cette démarche vise à sensibiliser les futurs enseignants à quelques-uns des enjeux de la production d'images par des élèves du degré secondaire II (15 à 19 ans), ainsi qu'au potentiel didactique d'une sortie sur le terrain en milieu urbain (ce dernier point n'étant pas l'objet du présent article).

## **1. Questionnement, intentions et modalités de mise en œuvre de la démarche**

La démarche repose sur un questionnement en soi plutôt classique dans une perspective de réflexion didactique sur l'usage des images dans l'enseignement de la géographie, mais qui n'apparaît pas forcément comme tel à des enseignants en formation initiale. Les images à fort degré d'abstraction tels les schémas et celles à plus fort degré d'iconicité telles les photographies (Moles, 1981) sont-elles des ressources pertinentes pour appréhender les enjeux sociaux complexes qui se jouent dans un espace ou un territoire donné ? Contribuent-elles à ce que les élèves construisent leur rapport au monde ? Permettent-elles de constater que l'espace représenté résulte d'actions spatiales ? En quoi participent-elles aux processus d'apprentissage en géographie ? Autant de questions — qui pourraient encore être subdivisées et différenciées — qui appellent de la part d'enseignants en formation initiale des réflexions de fond, articulées si possible avec des situations pratiques, afin de leur permettre d'élaborer des réponses circonstanciées et de s'approprier ainsi des éléments nouveaux de leur savoir professionnel.

L'intention qui sous-tend la démarche est d'amener les futurs enseignants à constater par eux-mêmes que les images produites sont des ressources utiles — parmi d'autres — pour saisir les divers enjeux qui se nouent dans l'espace du quartier étudié et pour identifier les acteurs concernés, appréhender leurs intentions, leurs actions spatiales effectives ou potentielles. On postule ainsi que le fait d'amener les enseignants en formation à produire des images va, d'une part, les rendre conscients de l'intérêt de telles ressources, et d'autre part les motiver à tenter une expérience similaire avec des élèves — en contribuant à les aider à identifier les enjeux didactiques clés et à anticiper les difficultés possibles des élèves.

Il convient cependant de préciser que cette démarche de formation n'est pas conçue afin d'établir un rapport d'homologie avec une situation de classe ; toute situation de classe a des caractéristiques propres qui dépendent notamment du

contexte (type d'établissement, filière, âge des élèves, curriculum prescrit, coutumes didactiques, etc.), des préacquis et des compétences des élèves. Il est donc illusoire d'imaginer qu'une démarche didactique proposée en situation de formation peut être reproduite à l'identique en classe. D'où l'insistance donnée, dans le cadre de la démarche de formation dont il est question ici, aux réflexions sur les enjeux didactiques d'une telle démarche, dans l'hypothèse d'une mise en œuvre avec des élèves (nécessaire adaptation des consignes et des modalités de travail, documents éventuels à disposition des élèves, activités de l'enseignant pendant que les élèves travaillent sur le terrain, niveau d'exigence quant aux productions attendues, etc.). D'une manière très générale, les référents principaux de ces réflexions didactiques, pour reprendre un terme proposé par Philippe Jonnaert (1998), sont ceux des contenus disciplinaires des apprentissages scolaires et du rapport que les élèves entretiennent avec le savoir — ici plus spécifiquement leur rapport géographique au monde (Thémines, 2006).

Les enseignants en formation (travaillant en groupe) sont invités, lors d'une sortie d'une demi-journée sur le terrain, à parcourir le secteur étudié (un quartier de la ville de Lausanne) afin de produire un schéma original ; celui-ci doit rendre compte des caractéristiques du quartier en fonction d'une problématique géographique définie par les futurs enseignants en lien avec une thématique proposée par le formateur (exemple de thématique : « espaces de circulation et flux »). Le schéma que chaque groupe d'étudiants (3) doit élaborer ne doit pas se limiter à une simple esquisse ou à un croquis — même s'il est arrivé que l'un ou l'autre groupe livre un document qui n'allait guère plus loin. L'idée est bien de considérer un schéma comme une « représentation simplifiée qui est censée donner l'essentiel de la structure d'une distribution ou d'une construction. [...] Les schémas [...] sont instruments de recherche autant que de communication. En ce sens, le terme s'oppose à esquisse, brouillon. [...] Aussi lui préfère-t-on souvent le terme "modèle". » (Brunet *et al.*, 1992). La perspective ouverte par cette définition explique les raisons de l'utilisation du mot schéma dans le cadre de la démarche évoquée ici. Les futurs enseignants sont en effet appelés à élaborer un document graphique qui met en évidence l'essentiel des caractéristiques de l'espace étudié, en fonction de la problématique définie par eux. Il ne s'agit donc pas d'une démarche de modélisation, dans la mesure où un modèle se fonde sur une construction théorique. Christian Grataloup (2003) a dénoncé la fréquente confusion induite par le fait que « beaucoup de schématisations, depuis une vingtaine d'années, ont trop vite été baptisées "modèles graphiques" sans que leurs légendes fassent le lien avec les modèles généraux rendant compte des structures spatiales élémentaires ».

Par ailleurs et pour en revenir aux modalités de mise en œuvre de la démarche proposée, les enseignants en formation doivent également prendre des photographies afin de documenter les choix auxquels ils ont procédé pour réaliser le schéma, ainsi qu'une ou deux photographies qu'ils considèrent comme des « images emblématiques » du quartier étudié, à la lumière de la problématique géographique qu'ils ont définie (ce volet de la démarche ne donnera lieu qu'à une brève évocation dans le cadre de cet article). En outre, ils sont invités à réfléchir aux enjeux didactiques de la mise en œuvre d'une démarche similaire avec des élèves, en esquissant les grandes lignes d'une séquence didactique dans laquelle une telle démarche prendrait sens et en identifiant les apprentissages qu'elle permettrait (4). Les résultats de ce

travail sont présentés en séminaire deux à trois semaines après la séance sur le terrain, chaque groupe devant expliciter les choix opérés dans l'élaboration de son schéma et de ses photographies, ainsi que pour la séquence esquissée. Les documents produits sont discutés et analysés par les pairs et le formateur.

## 2. Les lieux

Le secteur d'étude (fig. 1) se situe à l'interface de la ville de Lausanne et du lac Léman et se caractérise par des fonctions diversifiées. Cette situation et la diversité de ses fonctions constituent les premières raisons de ce choix ; il est également intéressant de confronter les étudiants à un espace que la plupart d'entre eux ont parcouru dans le cadre d'activités de loisirs, mais qu'ils n'ont en général pas analysé d'un point de vue géographique. Le périmètre sur lequel les étudiants sont invités à travailler dépasse sensiblement les limites de l'ancienne commune libre d'Ouchy, ce qui évite de restreindre le champ d'étude au secteur d'Ouchy qui peut être considéré comme un « haut lieu » lausannois et touristique. Enfin, la proximité de ce quartier et de la HEP est aussi un argument à l'appui du choix de ce terrain : une dizaine de minutes de marche suffisent pour l'atteindre à partir de la HEP (5).



1. Le secteur étudié (source : image générée sur le site <http://map.geo.admin.ch/>)

Le quartier d'Ouchy est aujourd'hui en premier lieu un espace touristique (fig. 2), comptant plusieurs hôtels et de nombreux restaurants, des commerces qui pour la plupart ont une vocation touristique, ainsi que le Musée olympique dont la réputation est internationale. Le quartier est également apprécié par les Lausannois et les habitants de la région pour les loisirs familiaux, grâce à des infrastructures telles qu'un port de plaisance, des espaces de jeux et de détente, et des espaces verts relativement étendus. En été en particulier, les nombreuses terrasses et les espaces permettant la promenade (fig. 3) en font un lieu de socialisation très vivant l'après-midi et en soirée. La présence du débarcadère principal de la Compagnie générale de navigation du lac Léman (CGN) contribue aussi à l'attractivité touristique du quartier (fig. 4) ; par ailleurs, bon nombre de frontaliers habitant sur la rive française du Léman passent quotidiennement par ce débarcadère pour venir travailler dans la région lausannoise. Sur le front du lac, aux limites du périmètre retenu pour le travail proposé aux enseignants, un secteur est occupé par un vaste bassin protégé par une



jetée, qui abrite les ateliers d'entretien de la flotte de la CGN et un quai utilisé par une société exploitant les sables et graviers du Léman (fig. 5) ; cette dernière activité induit un trafic relativement important de poids lourds qui viennent charger ou décharger du sable ou des graviers de toutes tailles. Enfin, une part non négligeable de la surface de la zone étudiée est occupée par des voies de circulation, parmi lesquelles un axe de transit (fig. 6) souvent congestionné aux heures de pointe, ainsi que par des parkings en plein air (fig. 7).



**2. Image emblématique de la fonction touristique d'Ouchy** (cliché : Ph. Hertig, mai 2012)



**3. Promenade (espace piétonnier) longeant le port de plaisance** (cliché : Ph. Hertig, mai 2008)



**4. Le débarcadère de la CGN. Lieu attractif pour les touristes et lieu par où transitent les frontaliers** (cliché : Ph. Hertig, mai 2012)



**5. Image emblématique d'un lieu répulsif (ateliers de la CGN et quai de la SAGRAVE)** (cliché : Ph. Hertig, mai 2012)



**6. Image emblématique de l'axe de transit à Ouchy** (cliché : Ph. Hertig, mai 2011)



**7. Zone de stationnement (parking P + R)** (cliché : Ph. Hertig, mai 2008)

### **3. De la production de schémas par les futurs enseignants aux enjeux didactiques de la mise en œuvre d'une démarche similaire avec des élèves**

Écriture combinant « langage linéaire et langage spatial » (Audigier, 2000), la géographie requiert des formes d'expression telles que les cartes, les schémas et les modèles graphiques. Mode d'écriture synoptique, le schéma « facilite la mise en relation des éléments » (Journot, 1998) et, comme d'autres types d'images, permet de rendre compte de la spatialité et de la synchronie (Grataloup, 2000). Mis en situation de produire un schéma dans un temps limité et de justifier leurs choix, les futurs enseignants parviennent-ils à élaborer un document qui rende compte de manière explicite de ce que l'espace représenté résulte d'une série d'actions spatiales et révèle ainsi des intentions d'aménagements, des jeux d'acteurs passés, en cours ou à venir ? Et quels sont les enjeux didactiques dont ils prennent conscience à travers la démarche proposée ? Une rapide analyse de trois schémas produits par des enseignants en formation permet d'esquisser quelques réponses à ces questions. Afin de permettre des comparaisons, les trois schémas retenus renvoient à la thématique des espaces de circulation et des flux.

Réalisé en mai 2008 par un groupe de trois futurs enseignants, le premier de ces schémas (fig. 8) met en évidence des éléments qui renvoient à une problématique énoncée comme suit : « Comment préserver l'attractivité de ce secteur entre ville et lac malgré des espaces de circulation importants ? ». Ce schéma se distingue à plusieurs titres des deux autres, et notamment par le fait qu'il est le seul à proposer une représentation proportionnelle des flux ; la légende du schéma ne donne cependant aucune indication quantitative, quand bien même les auteurs ont procédé à des comptages pendant leur travail sur le terrain. À noter également que le flux des passagers du métro M2 (reliant Ouchy à la commune d'Épalinges, sur les hauts de Lausanne, en passant par le centre-ville) n'a pas pu faire l'objet d'un comptage, le métro n'ayant été inauguré qu'à l'automne 2008. Parmi les trois schémas retenus, c'est celui qui inscrit le plus explicitement les phénomènes représentés dans des espaces plus vastes que le secteur étudié, en ayant recours à des flèches qui induisent la nécessité de changements d'échelle. Le titre donné au schéma signale que le phénomène privilégié est celui des flux, les caractéristiques des espaces de circulation restant implicites, à l'exception de la grande zone de stationnement (P + R) et de la « zone de convergence des piétons » qualifiée de « nœud ». Les flux des passagers transportés par les bateaux de la CGN se limitent aux lignes touristiques qui longent le littoral ; les mouvements pourtant importants induits par le trafic des travailleurs frontaliers sont donc ignorés (le matin et le soir en particulier, le débarcadère principal de la CGN est utilisé par les frontaliers français qui traversent le lac depuis Évian ou Thonon pour venir travailler dans la région lausannoise ou pour retourner chez eux. Ce trafic pendulaire est considérable : dans le sens France/Suisse par exemple, plus de 300 000 passagers ont été transportés avant 9h en 2011, selon la CGN, soit en moyenne plus de 900 par jour).

Le deuxième schéma (fig. 9) a été produit en mai 2009 par un groupe de cinq étudiants. La problématique définie ici est la suivante : « Comment l'organisation des flux de circulation contribue-t-elle à rendre cet espace plus ou moins attractif ? ». Les choix auxquels ont procédé les auteurs sont radicalement différents des précédents,

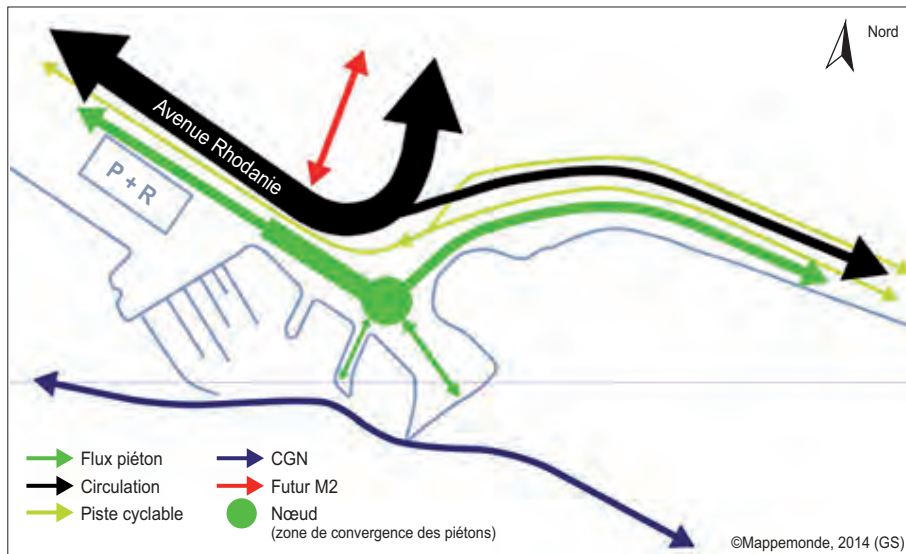
à commencer par le fait qu'ils n'ont pas pris en compte le secteur oriental du périmètre à étudier, en gros toute la zone sise au nord-est du débarcadère (fig. 1). Le flux des passagers du métro M2 n'est pas indiqué, seule la station est figurée. Les flux sont représentés au moyen de simples lignes, et non avec des vecteurs. Quatre zones de stationnement sont mises en évidence (P Bellerive, P + R, P Navigation, P bus, cette dernière correspondant à une place réservée au stationnement d'autocars touristiques). L'usage de la vaste place bordant le port de plaisance et le débarcadère de la CGN n'est pas très explicite, sauf à considérer que le trait rouge qui la pénètre suggère qu'il s'agit d'un espace réservé aux piétons. La position des traits figurant le trafic lacustre semble signaler les flux frontaliers, sans toutefois être explicite. Le chantier naval de la CGN et le secteur occupé par les activités de la société qui exploite les graviers et les sables du Léman (SAGRAVE) sont représentés, mais pas les flux qu'ils induisent. Les auteurs ont, en outre et à juste titre, inclus dans leur schéma trois axes routiers nord-sud non retenus par le groupe qui a réalisé la figure 8, lequel se limite à l'axe principal. En revanche, les quatre axes nord-sud de la figure 9 ne sont pas hiérarchisés. À noter enfin que l'inscription de l'espace représenté sur le schéma dans des espaces relevant d'autres échelles d'analyse reste implicite.

Le dernier schéma présenté (fig. 10) est l'œuvre d'un groupe de deux étudiants et date de mai 2011. La problématique définie par ces futurs enseignants est formulée comme suit : « Quels sont les flux observables dans le secteur ? ». Deux autres questions sont associées à cette interrogation : « Quelles sont les causes de ces flux ? » et « Comment les flux sont-ils gérés ? ». Comme pour le schéma précédent, les changements d'échelle que suppose toute réflexion sur des flux demeurent implicites sur le document produit, malgré l'énoncé de la problématique et des questions associées ; les flux sont représentés au moyen de lignes, non de vecteurs. Le chantier naval, les installations de la SAGRAVE, le port de plaisance et le débarcadère sont agrégés en une vaste zone appelée « Logistique et zones de transit lacustre », un choix vivement discuté lors de la séance de présentation des travaux par les étudiants, vu la diversité des éléments constitutifs de cette zone et des flux qu'ils génèrent. La représentation des zones de loisirs et de mobilité douce, ainsi que celle de la « zone de transit pour piétons » ont, en revanche, suscité l'adhésion des pairs des auteurs (et du formateur). La position des figurés des flux lacustres suggère implicitement que le trafic des frontaliers a été pris en considération. Bien que très synthétique, ce schéma parvient à rendre compte à la fois de l'orientation des principaux flux induits et de l'existence d'espaces dévolus à la circulation et au stationnement.

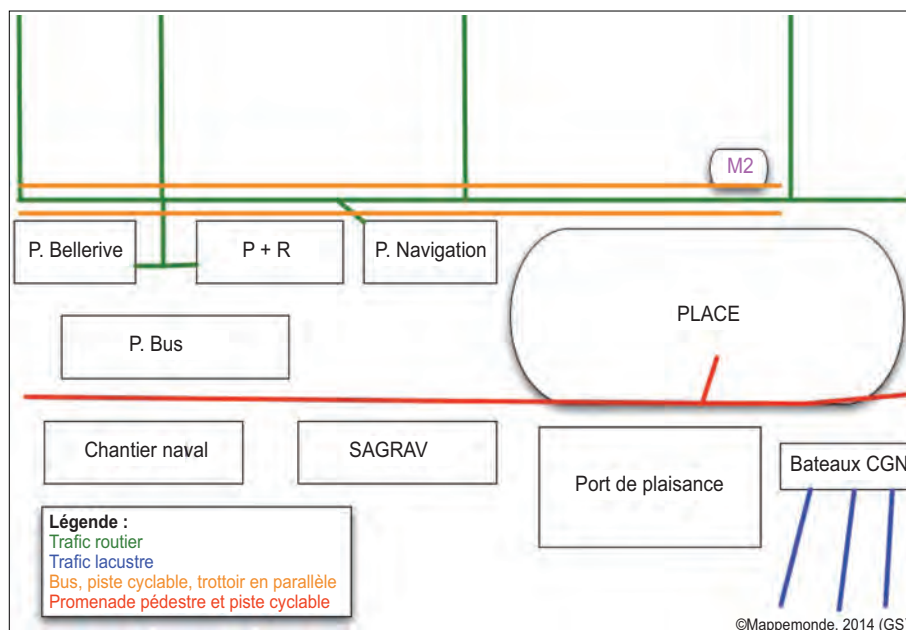
Les commentaires qui précèdent reprennent pour l'essentiel des éléments issus des moments de mise en commun des résultats du travail des étudiants, lors desquels les pairs et le formateur discutent les schémas produits. Les échanges mettent très rapidement en évidence un certain nombre de difficultés rencontrées par les étudiants, et qui ouvrent sur des enjeux didactiques importants. Sans grande surprise, les premières difficultés relevées résident dans les choix à opérer en termes de langage graphique, ainsi que dans les problèmes que pose la généralisation des contours des éléments à représenter (Brunet, 1987), ce qui ouvre sur la question de la définition du degré de généralisation. Les étudiants ont reçu la consigne de ne pas décalquer les contours des éléments à partir d'une carte ou d'un plan de ville ; il est d'ailleurs recommandé de donner une telle consigne en situation scolaire, afin d'éviter que les élèves se contentent de recopier des éléments de la carte en les simplifiant



plus ou moins (Journot, 1998). Cette contrainte a posé des problèmes à une majorité des groupes d'étudiants, ce qui prêche à penser qu'il risque d'en être de même avec des élèves. Plus surprenant pour des titulaires d'un master incluant la géographie, nombreux sont les futurs enseignants qui mentionnent la difficulté à choisir les informations pertinentes à recueillir, choix qui oriente ensuite forcément les observations menées sur le terrain. Les commentaires portés sur les schémas produits peuvent ainsi être relus à la lumière du constat de ces difficultés, lesquelles expliquent au moins en partie pourquoi les schémas ne rendent pas forcément compte de manière explicite des jeux d'acteurs et des actions spatiales qui ont façonné l'espace représenté.



8. « Espaces de circulation et flux » réalisé par un groupe d'étudiants en mai 2008



9. « Espaces de circulation et flux » réalisé par un groupe d'étudiants en mai 2009





10. « Espaces de circulation et flux » réalisé par un groupe d'étudiants en mai 2011

Dans la perspective de la mise en œuvre d'une démarche similaire avec des élèves, et les adaptations que cela suppose, les enseignants en formation identifient une série d'enjeux didactiques et méthodologiques qui renvoient pour la plupart aux apprentissages qu'une telle démarche permet — le formateur inscrivant ces différents enjeux dans un cadre théorique ou faisant référence à des recherches empiriques. Partant du constat que la situation d'enseignement-apprentissage proposée est une situation de « haute tension » (Mousseau, Pouette, 1999 ; 6), et que la tâche est de nature à rappeler aux élèves — si besoin est — que la géographie ne se limite pas à la « description d'un arrangement fortuit des lieux » (Brunet, 2002), il est admis qu'une démarche de ce genre correspond pleinement aux exigences énoncées dans les plans d'études de la géographie des degrés secondaires (7). De telles démarches didactiques ne sont certes pas simples à gérer pour les enseignants — à plus forte raison lorsqu'ils débutent dans le métier — du fait qu'elles intègrent étroitement apprentissages factuels, notionnels et méthodologiques (Journot, 2000), voire conceptuels. Mettre des élèves dans une telle situation d'enseignement-apprentissage constitue cependant une étape utile dans le processus d'appropriation des outils de la modélisation graphique (Clary *et al.*, 1987 ; Ferras, 1993), à condition que le temps à disposition soit suffisant. Appelés à choisir et à mettre en œuvre un langage permettant de rendre compte de manière pertinente des informations relatives aux formes, à la structure ou à la dynamique de l'espace étudié, ou encore aux actions spatiales des acteurs concernés par les processus en cours dans cet espace, les élèves sont placés face à un problème dont la résolution peut les amener à s'approprier des clés de déchiffrement de modèles graphiques complexes — par exemple les « lignes de force » qui sous-tendent la célèbre représentation de la dorsale ou de la mégapole européenne (Brunet, 2002). À cet effet, un petit *vademecum* peut être élaboré avec les élèves, qui leur rappelle quelques points de méthode utiles pour construire (et lire) un schéma ([encadré](#)).

### Exemple de *vademecum* à construire avec des élèves dans le cadre d'une démarche de schématisation en géographie

- Synthétiser les informations recueillies ou disponibles
- Généraliser (lisser) les contours des éléments
- Choisir le langage graphique approprié :
  - couleurs ou trames pour les surfaces ;
  - symboles (év. proportionnels) pour les points ;
  - lignes nettes ;
  - vecteurs pour les flux ;
  - limites clairement mises en évidence ;
  - orientation ;
  - repères (noms ou autres) ;
  - échelle approximative s'il est pertinent de la faire figurer.
- Établir une légende complète et lisible.

Ainsi, loin d'être cantonnée à une approche nomothétique, une démarche d'élaboration d'un schéma prend du sens dans la perspective d'une géographie « troisième manière » (Retailé, 2000 ; Thémines, 2006 ; Hertig, 2012) : une géographie des acteurs et des processus, où les intentionnalités et les actions spatiales peuvent gagner à être représentées au moyen d'un ou de plusieurs schémas. Une géographie, enfin, qui vise à « enseigner les territoires comme processus et enjeux » (Thémines, 2011) (8).

Tout en rappelant que cette démarche de formation n'est pas pensée en vue d'établir un rapport d'homologie avec une situation de classe, il peut être utile de mentionner en conclusion de cette section que des démarches similaires ont été mises en œuvre depuis quelques années dans plusieurs classes du secondaire supérieur (soit par des enseignants qui ont eu l'occasion de la pratiquer en formation, soit par des enseignants chevronnés), et que je l'ai également pratiquée à plusieurs reprises avec des élèves de dernière année de scolarité obligatoire (qui correspond à la troisième en France). Les retours des collègues concernés ou les observations faites dans mes propres classes permettent d'estimer qu'une telle démarche contribue effectivement aux apprentissages attendus.

#### **4. Produire et analyser des photographies de l'espace étudié : choix implicites ou explicites et enjeux didactiques**

En complément à la démarche de réalisation d'un schéma, les étudiants sont invités à réaliser des photographies pour documenter leurs choix. Lors de la séance de présentation de leurs travaux, ces photographies sont comparées à celles prises par le formateur afin de discuter les choix implicites ou explicites qui ont présidé à ces prises de vues : éléments représentés, cadrages, légendes ou commentaires associés aux images, apports à la problématique travaillée, caractère « emblématique » ou non de l'image. Les échanges sont modérés par le formateur dans le but de contribuer à une réflexion argumentée sur le concept intégrateur de représentation, l'un des outils de pensée fondamentaux de la géographie (à propos du rôle des concepts intégrateurs de la géographie dans l'approche didactique développée depuis plus d'une vingtaine d'années à Genève et à Lausanne : Hertig, Varcher, 2004 ; Hertig, 2012) : « [Les représentations spatiales] permettent de comprendre pourquoi et comment les acteurs construisent et pratiquent l'espace dans lequel ils vivent, et [...] [que] celui-ci est une production sociale » (André, 1998). Dans

une perspective didactique, les enjeux d'apprentissage liés à la production et à l'analyse de schémas et de photographies rendant compte de l'organisation d'un espace se complètent et participent de la réflexion sur les représentations : construire un schéma mobilise un mode de pensée reposant sur la mise en évidence visuelle de catégories d'utilisation et de mise en valeur de l'espace, alors que la production d'une ou de plusieurs photographies représentatives des caractéristiques de cet espace suppose notamment de procéder à des choix dans le cadrage.

Les images, en particulier les photographies, en raison de « leur fort contenu emblématique, sont [...] sujettes aux inerties et aux réminiscences mémorielles » (Mendibil, 2008), ce qui implique la nécessité de déchiffrer ces inerties, ces héritages, voire les stéréotypes que les images peuvent véhiculer — il s'agit là d'un enjeu didactique essentiel. En effet, l'une des finalités de l'enseignement de la géographie énoncée dans les curriculums actuels est de contribuer à ce que les élèves construisent leur rapport au monde. À ce titre, les élèves doivent notamment s'approprier des clés de déchiffrement des images au moyen desquelles sont représentées des parties du monde — un enjeu auquel il convient de sensibiliser les enseignants en formation. Ce volet de la démarche de formation y contribue en amenant les étudiants à mettre en question les choix qui sous-tendent la représentation photographique d'un espace donné. Plus largement, il permet aussi de rappeler (9) aux futurs enseignants que l'iconographie géographique alimente — avec d'autres vecteurs — le processus de formation de l'imaginaire individuel et collectif sur le monde et participe de ce fait des représentations sociales, ainsi que l'a fort bien montré Pascal Clerc (2002), par exemple.



**11. Lieux attractifs et lieux répulsifs, ou les visages contrastés d'Ouchy** (cliché : un enseignant en formation, mai 2009)



**12. Un lieu répulsif où stationnent des bus touristiques** (cliché : un enseignant en formation, mai 2008)

Les images produites en lien avec les thématiques proposées aux étudiants (10) se prêtent sans problème à ces réflexions. Ainsi, sans surprise, le secteur où se situent les ateliers d'entretien de la flotte de la CGN et le quai de la SAGRAVE figure systématiquement parmi les lieux considérés comme « répulsifs » et est représenté comme tel (fig. 5, 11 et 12). Même succincte, une analyse de la figure 11 au moyen de la typologie de Didier Mendibil (2001, 2008) met clairement en évidence le cadrage subjectivant qui contribue à l'effet escompté. Dans le même environnement, la présence d'un autocar touristique semble incongrue et le premier plan vide renforce le caractère pour le moins peu attractif du lieu (fig. 12). Le cadrage mixte (toujours

selon la typologie de Mendibil) des figures 2 et 4 est choisi pour documenter de manière plus objectivante les fonctions touristiques du secteur étudié (hôtels, loisirs, croisières sur le lac), mais aussi la fonction de lieu de passage pour les frontaliers (signalée par la légende de la figure 4). Proposées en lien avec la thématique des espaces de circulation et des flux, les figures 3, 7, 6 et 13 sont composées avec des principes semblables (lignes de fuite structurant l'image, détails « significatifs » à l'avant-plan), mais elles ne visent pas pour autant le même effet, ce que soulignent les légendes qui leur sont associées. On retrouve un cadrage subjectivant avec la figure 14, dont la légende se veut cependant « objective », factuelle.

La comparaison et la mise en perspective des images produites par les étudiants et le formateur avec des photographies de manuels illustrant des espaces urbains similaires à celui d'Ouchy permet de mesurer les proximités ou les écarts à la norme iconographique des manuels et de les mettre en question : les écarts sont-ils à imputer à la volonté de traduire au moyen des photographies le vécu de chacun au moment du travail sur le terrain, ou plus simplement à des thématiques qui appellent des représentations subjectivantes (lieux attractifs/lieux répulsifs) ? Et les images plus conformes à la norme le sont-elles de par leur seule composition graphique, ou par la conjugaison de l'image et du texte qui l'accompagne — la même question pouvant d'ailleurs être posée à propos des images « hors normes » ? Peut-on identifier des stéréotypes et si oui, de quelle nature ? Cette interrogation peut donner lieu à une comparaison instructive entre les photographies produites lors du travail de terrain et les cartes postales vendues dans les boutiques touristiques du quartier étudié. Et pour en revenir au questionnement essentiel : en quoi les images produites permettent-elles de constater que l'espace représenté résulte d'actions spatiales ? Donnent-elles des indices quant à la temporalité de ces actions spatiales ? Révèlent-elles des intentions d'aménagements futurs et, par là, des jeux d'acteurs en cours ou à venir ? Et quelle(s) « image(s) » de cette partie du monde qu'est le quartier étudié les documents produits — schémas ou photographies — produisent-ils et véhiculent-ils ? Le simple énoncé de ces quelques questions annonce l'ampleur du champ des possibles qu'elles ouvrent et les enjeux didactiques qui se posent en formation des enseignants comme dans la pratique de la classe de géographie.



**13. Tourisme, mobilité douce, espace piétonnier... et route de transit** (cliché : Ph. Hertig, mai 2011)



**14. Port de plaisance d'Ouchy. À l'arrière-plan, hôtel (bâtiment ocre) et immeuble résidentiel** (cliché : Ph. Hertig, mai 2012)



## Conclusion

Mise en œuvre à plusieurs reprises ces dernières années avec les générations successives de futurs enseignants de géographie du secondaire supérieur, la démarche de formation présentée dans ces lignes a toujours débouché sur de vives discussions lors des séminaires durant lesquels les groupes d'étudiants présentaient leurs productions et leurs réflexions. Parmi les points qui suscitent le plus d'échanges, mentionnons les difficultés de conception et de réalisation des schémas, le choix des photographies « emblématiques », les apprentissages qu'une telle démarche permet de viser si on la met en œuvre avec des élèves et des questions pratiques liées à sa gestion, notamment l'énoncé des consignes à donner aux élèves et l'anticipation des difficultés qu'ils pourraient rencontrer. Une des limites de cette démarche de formation réside évidemment dans le fait que le formateur propose les champs thématiques au sein desquels les étudiants doivent définir une problématique, mener leurs réflexions et produire les documents demandés. Cette option vise un gain de temps et s'explique par les contraintes du calendrier de formation ; idéalement, il serait préférable que les étudiants identifient eux-mêmes, au moment de la sortie sur le terrain ou en amont de celle-ci, les champs thématiques potentiels en lien avec les contenus des plans d'études.

La pertinence de cette démarche de formation se construit autour du questionnement qui la sous-tend, et qui se doit d'être explicite, tant pour les futurs enseignants que pour les élèves dont ils accompagneront les parcours durant leur carrière professionnelle. Les images sont-elles des ressources pertinentes pour appréhender les enjeux sociaux complexes qui se jouent dans un espace ou un territoire donné ? Contribuent-elles à ce que les élèves construisent leur rapport au monde ? Participent-elles aux processus d'apprentissage en géographie ? La réponse à ces questions est évidemment oui, à condition toutefois que les élèves disposent des clés de lecture des images, quelle que soit la nature de celles-ci. Les élèves peuvent s'approprier ces clés de manière progressive dans la mesure où les enseignants sont conscients des enjeux didactiques spécifiques et mettent en œuvre des démarches adéquates — sans qu'il s'agisse pour autant de faire du travail sur l'image une fin en soi : comme tout autre outil et tout autre support documentaire, l'image est au service du raisonnement géographique.

La démarche de formation présentée ici a pour ambition d'amener de futurs enseignants à prendre conscience de certains de ces enjeux didactiques. La production de schémas et de photographies portant sur un espace urbain, puis leur analyse dans la perspective de la mise en œuvre d'une démarche similaire avec des élèves, permettent, au vu des expériences réalisées avec plusieurs groupes d'enseignants en formation initiale, d'atteindre au moins l'un des résultats escomptés. En effet, au terme de leur formation, les enseignants sont pratiquement unanimes à estimer qu'ils ont pris conscience de l'importance du choix des images à soumettre à leurs élèves, et qu'ils veillent dès lors à les choisir en tenant compte des spécificités du regard que la géographie porte sur le monde. Les contraintes administratives et académiques font qu'ils sont très peu nombreux à pouvoir mettre en œuvre pendant leur stage pratique une démarche similaire à celle évoquée ici — c'est là une des limites indubitables de cette démarche de formation. Toutefois, une majorité d'entre eux déclare avoir l'intention de le faire dès qu'ils seront titulaires de classes de géographie, afin de permettre à leurs futurs élèves de s'approprier quelques-unes des clés des images géographiques et de contribuer de ce fait à la construction de leur rapport au monde.

## Bibliographie

- ANDRÉ Y. (1998). *Enseigner les représentations spatiales*. Paris : Anthropos-Economica, coll. « Géographie », 254 p. ISBN : 2-7178-3546-6
- AUDIGIER F. (2000). « Préface ». In FONTANABONA J., dir., *Cartes et modèles graphiques. Analyses de pratiques en classe de géographie*. Paris : INRP, coll. « Didactiques des disciplines », 302 p. ISBN : 2-7342-0697-8
- BRUNET R. (1987). *La carte, mode d'emploi*. Paris : Fayard ; Montpellier : RECLUS, 269 p. ISBN : 2-213-01848-0
- BRUNET R. (2002). « Lignes de force de l'espace européen ». *Mappemonde*, n° 66, p. 14-19. <http://www.mgm.fr/PUB/Mappemonde/M202/Brunet.pdf>
- BRUNET R., FERRAS R., THÉRY H. (1992). *Les mots de la géographie. Dictionnaire critique*. Montpellier : RECLUS ; Paris : La Documentation française, coll. « Dynamiques du territoire », 470 p. ISBN : 2-11-002852-1
- CLARY M., DUFAU G., DURAND R., FERRAS R. (1987). *Cartes et modèles à l'école*. Montpellier : RECLUS, 110 p. ISBN : 2-86912-016-2
- CLERC P. (2002). *La culture scolaire en géographie. Le monde dans la classe*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, coll. « Espace et territoires », 188 p. ISBN : 2-86847-709-7
- FERRAS R. (1993). *Les modèles graphiques en géographie*. Paris : Economica ; Montpellier : RECLUS, coll. « Géo-Poche », 112 p. ISBN : 2-7178-2476-6
- GRATALOUP C. (2000). « Les figures de la société » [Postface]. In FONTANABONA J., dir., *Cartes et modèles graphiques. Analyses de pratiques en classe de géographie*. Paris : INRP, coll. « Didactiques des disciplines », 302 p. ISBN : 2-7342-0697-8
- GRATALOUP C. (2003). « Modélisation graphique ». In LÉVY J., LUSSAULT M., *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*. Paris : Belin, p. 629-631. ISBN : 2-7011-2645-2
- HERTIG Ph. (2012). *Didactique de la géographie et formation initiale des enseignants spécialistes*. Lausanne : Institut de géographie de l'Université de Lausanne, coll. « Géovisions, n° 39 », 147 p. ISBN : 978-2-940368-14-3
- HERTIG Ph., VARCHER P. (2004). « Pour une didactique qui donne sens à la géographie scolaire ». In HASLER M., dir., *Développement et perspectives de la géographie scolaire en Suisse / Die Schulgeographie in der Schweiz – Entwicklungen und Perspektiven*. Bern : Arbeitsgruppe Fachdidaktik der Geographie der WBZ (AFGg) / Groupe de travail Didactique de la géographie (GDGg), document n° 7, p. 19-38.
- JONNAERT Ph. (1998). « Quels référents pour une formation didactique des enseignants ? Réflexions et questions ». In SACHOT M., dir., *Le référentiel d'apprentissage et de formation : un outil didactique ?* Strasbourg : CIRID/CRDP d'Alsace, p. 141-160. <http://cudc.uqam.ca/publications/articles/articles-des-membres/2008.html> (consulté le 9 déc. 2013)
- JOURNOT M. (1998). « La production par les élèves de croquis modèles: contraintes et possibilités de l'expression graphique ». In AUDIGIER F. et al., dir., *Contributions à l'étude de la causalité et des productions d'élèves dans l'enseignement de l'histoire et de la géographie*. Paris: INRP, coll. « Didactiques des disciplines », 491 p. ISBN : 2-7342-0596-3

- JOURNOT M. (2000). « La production de schémas d'organisation de l'espace : des situations de "haute tension" ? ». In FONTANABONA J., dir., *Cartes et modèles graphiques. Analyses de pratiques en classe de géographie*. Paris : INRP, coll. « Didactiques des disciplines », 302 p. ISBN : 2-7342-0697-8
- MENDIBIL D. (2001). « Quel regard du géographe sur les images du paysage ? ». In LE ROUX A., dir., *Enseigner le paysage ?* Caen : CRDP de Basse-Normandie, coll. « Documents, actes et rapports pour l'éducation », 106 p. ISBN : 2-86618-459-9
- MENDIBIL D. (2008). « Dispositif, format, posture : une méthode d'analyse de l'iconographie géographique ». *Cybergeog*, article n° 415.  
<http://cybergeog.revues.org/16823>
- MOLES A. (1981). *L'image communication fonctionnelle*. Tournai, Paris : Casterman, 271 p. ISBN : 2-203-23173-4
- MOUSSEAU M.-J., POUETTRE G. (1999). « Histoire-géographie, sciences économiques et sociales ». In COLOMB J., dir., *Un transfert de connaissances. Des résultats d'une recherche à la définition de contenus de formation en didactiques*. Paris : INRP, coll. « Didactiques des disciplines », 232 p. ISBN : 2-7342-0602-1
- RETAILLÉ D. (2000). « Penser le monde ». In LÉVY J., LUSSAULT M., dir., *Logiques de l'espace et esprit des lieux. Géographies à Cerisy*. Paris : Belin, coll. « Mappemonde », 351 p. ISBN : 2-7011-2840-4
- THÉMINES J.-F. (2006). *Enseigner la géographie : un métier qui s'apprend*. Caen : Scérén-CRDP Basse-Normandie ; Paris : Hachette, coll. « Ressources formation. Enjeux du système éducatif », 158 p. ISBN : 2-01-170883-4
- THÉMINES J.-F. (2011). *Savoir et savoir enseigner le territoire*. Toulouse : Presses universitaires du Mirail, coll. « Questions d'éducation », 176 p. ISBN : 978-2-8107-0173-5

## Notes

1. La dénomination officielle de cette formation est *MAS en enseignement secondaire II*. Le titre délivré est un MAS (*Master of Advanced Studies*), doublé d'un diplôme d'enseignement pour le degré secondaire II.
2. Tous les étudiants concernés par ce dispositif de formation sont titulaires d'un master universitaire incluant la géographie, avec au minimum 90 crédits ECTS dans la discipline, dont au moins 30 crédits de niveau master (<http://www.hepl.ch/cms/accueil/formation/offres-formation-de-la-hep-vaud/programmes-de-formations-de-base/mas-enseignement-secondaire-2/plan-et-reglements-d-etudes.html>).
3. Le mot « étudiants » désigne dans cet article les enseignants en formation.
4. Une petite minorité des enseignants en formation ont la possibilité d'expérimenter une telle démarche dans le cadre de leur stage pratique.
5. À noter qu'une démarche similaire à celle présentée dans cet article a été pratiquée dans d'autres quartiers de Lausanne, notamment la Cité (vieille ville) et le quartier situé sous la gare ; les productions des étudiants et leur exploitation dans une perspective de formation étaient pour l'essentiel comparables à celles dont il est question ici.
6. Ces auteurs caractérisent les situations de « haute tension » par l'importance donnée aux opérations intellectuelles de mise en relation (comparaison, hiérarchisation, discrimination, catégorisation, structuration) effectuées par les élèves.
7. Cela est vrai en Suisse romande tant pour le secondaire inférieur (collège en France) que pour le secondaire supérieur (lycée).

8. Titre du troisième chapitre de l'ouvrage (p. 77-132), chapitre dans lequel figurent d'ailleurs de nombreux schémas.
9. Il s'agit bien d'un rappel, cet enjeu didactique et épistémologique étant déjà abordé plus tôt dans la formation.
10. En sus de la thématique des espaces de circulation et des flux : « Fonctions, structure et morphologie du quartier », « Lieux attractifs et lieux répulsifs dans le quartier, ou les visages contrastés d'Ouchy » et « Mise en valeur d'Ouchy, un quartier à l'interface de la ville et du lac ».

### **Adresse de l'auteur**

Philippe Hertig, Haute Ecole pédagogique du canton de Vaud (HEP Vaud), Didactique de la géographie  
UER Didactiques des sciences humaines et sociales, Avenue de Cour 33, CH-1014 Lausanne  
(Suisse). Courriel : philippe.hertig@hepl.ch