ORO-HYDROGRAPHIE

Une nouvelle carte a remplacé la planche 6 (Oro-hydrographie) de la première édition de l'Atlas de Belgique pour les trois raisons suivantes.

Tout d'abord, la représentation cartographique de l'édition précédente ne répond plus aux normes scientifiques modernes de la généralisation qui s'impose chaque fois que l'on réduit l'échelle d'une carte.

En second lieu, l'étude des traits physiques du paysage exige une carte orohydrographique de base, dont la généralisation et la représentation font ressortir au maximum les unités morphologiques. Les caractéristiques essentielles du réseau hydrographique doivent rester apparentes même lors d'une forte réduction d'échelle.

Enfin, au cours des dernières décennies, un certain nombre de modifications non négligeables se sont produites dans l'hydrographie et une mise à jour est donc devenue indispensable. De façon concrète on peut évoquer les transformations de l'estuaire de l'Escaut, de l'Escaut Oriental et des Bancs de Flandre, les récentes extensions portuaires et modifications de canaux, ainsi que les bassins de retenue construits depuis peu.

La projection stéréographique, utilisée précédemment, est remplacée par la projection conique conforme de Lambert. Cette dernière est également celle de la carte topographique de base, de sorte que les méridiens sont représentés par des droites et les parallèles par des arcs de cercles.

Afin de limiter quelque peu la somme de travail exigée par la généralisation, on est parti, pour cette carte oro-hydrographique à 1:500 000, de la carte topographique à 1:50 000 plutôt que de la carte à 1:25 000. La réduction linéaire photographique d'échelle — opérée seulement après la généralisation à 1:50 000 — est de ce fait de 1:10. Pour les régions hors des frontières on a pris également comme point de départ la même échelle de base, afin d'obtenir une généralisation homogène de la carte.

La généralisation quantitative est fondée sur les théories cartographiques modernes courantes. Ainsi, les rivières de rang inférieur ne sont pas nécessairement éliminées, mais relativement bien représentées dans le réseau hydrographique généralisé. Pratiquement, en effet, la densité des axes de drainage par unité de surface cartographiée est restée proportionnellement la même dans les différentes régions.

Après la généralisation quantitative, en majeure partie mathématique, on a surtout tenu compte, lors de la généralisation qualitative, des caractères régionaux du réseau hydrographique et de la signification morphologique de certaines courbes de niveau caractéristiques. Prenons le cas d'une rivière retenue lors de la généralisation quantitative, mais non caractéristique pour l'ensemble du bassin hydrographique de rang supérieur à laquelle elle appartient : lors de la généralisation qualitative ultérieure elle a été remplacée par un autre cours d'eau typique pour le réseau hydrographique et/ou qui accentue la morphologie et la structure du sous-sol. C'est ainsi que le système d'écoulement asymétrique de la Meuse en aval de Namur et le réseau parallèle des rivières condrusiennes ont gardé leur netteté grâce à la généralisation qualitative. L'encaissement profond d'un certain nombre de rivières de Haute-Belgique est fortement accentué par le choix de la courbe de niveau de 150 m. L'emploi d'une couleur jaune très contrastée pour la zone d'altitude de 100-150 m renforce encore cette impression et met en évidence la différence qui existe dans la forme des vallées de la Fagne-Famenne et du Condroz.

Pour ce qui est de leur nombre, le choix des courbes de niveau a été dicté par de pures considérations de généralisation; par contre, les équidistances ont été choisies en fonction des unités morphologiques régionales du pays. Ceci est nettement mis en lumière sur la carte par l'utilisation de groupes de teintes bien déterminées. Voici quelques exemples à l'appui.

Les terres qui émergent au moment des basses eaux marines (plages, slikkes et bancs découvrant) sont laissées en blanc, ce qui parait logique et fait ressortir ces terres d'autant plus clairement. La Région poldérienne tranche non seulement par la forte densité de son réseau de drainage, mais encore davantage par sa couleur vert foncé. Le choix de la courbe de niveau de 10 m isole la Vallée Flamande du reste de la Plaine Flamande. La Moyenne-Belgique est bien mise en évidence par l'attribution de la teinte jaune à la zone au-dessus de 50 m. Le talus entre la Basse et la Moyenne-Belgique se dessine bien distinctement grâce à la succession rapide des courbes de niveau de 10, 20 et 50 m, surtout à l'est, où le plateau de la Moyenne-Belgique est encore bien conservé. La courbe de niveau de 20 m accentue aussi un certain nombre de hauteurs à allure de cuesta, comme celles entre Knesselare et Zomergem, de même que celles du Pays de Waas et de Boom, et, plus loin, celles de Putte et de Herselt. Une courbe de niveau intercalaire de 75 m a pour but de mieux caractériser la morphologie locale, comme l'asymétrie du Plateau de la Campine et les croupes du Hageland. La courbe de 150 m souligne non seulement les Collines Flamandes, mais elle montre aussi très clairement le morcellement des Bas-Plateaux de la Moyenne-Belgique, la dépression de Fagne-Famenne et les crêtes allongées du Condroz; celles-ci sont, en outre, encore plus nettement mises en évidence par la courbe intercalaire de 250 m.

C'est en Ardenne que se manifeste un des avantages les plus appréciables de cette nouvelle généralisation cartographique. A présent, le tracé des courbes de niveau fait apparaître bien plus distinctement l'aspect de plateau, grâce à la suppression des ondulations à allure capricieuse des courbes de niveau là où la généralisation a éliminé les cours d'eau. Lorsque les détails de ces courbes ont néanmoins été conservés, les caractéristiques morphologiques ressortent d'autant mieux. Ceci est notamment typique pour les vallées profondément érodées, surtout celles où coulent des cours d'eau à méandres encaissés, comme certains tronçons de la Semois, de l'Ourthe et de l'Amblève. Ceci permet non seulement de marquer très distinctement les particularités régionales, mais d'assurer en même temps une meilleure concordance entre l'orographie et l'hydrographie.

Le choix de teintes nettement différenciées trouve son origine dans la finalité didactique de la carte; il se justifie aussi par le fait que lors d'une éventuelle surimpression d'ombres les couleurs indiquant l'hypsométrie doivent rester visibles. L'orographie est encore complétée par un nombre limité de points cotés. Ceux-ci fournissent à des surfaces culminantes isolées une cotation altimétrique plus précise; ou bien ils indiquent des collines caractérisant le paysage; ou bien encore ils délimitent et situent mieux les crêtes de séparation des eaux, comme par exemple sur le Plateau Campinois. Dans des cas bien déterminés, on a même remplacé par un point coté une courbe de niveau trop petite pour être dessinée sur la carte, comme au sommet de l'Oudenberg à l'est de Geraardsbergen (Grammont). Les cotes et courbes hypsométriques qui figurent hors des frontières se rapportent au niveau zéro belge du Deuxième Nivellement Général.

Pour être complet, nous attirons encore l'attention sur les points suivants. Les canaux ont été moins accentués que dans l'édition précédente. Il n'empêche qu'ils estompent encore quelque peu le réseau hydrographique naturel, comme le fait par exemple le canal Albert qui s'allonge du nord-ouest au sud-est dans un système de cours d'eau orientés surtout du nord-est au sud-ouest. Les ports, les eaux intérieures et les lacs sont indiqués en bleu pâle; ils possèdent de ce fait une sélectivité particulière, puisqu'ils se situent dans la plupart des cas dans les teintes les plus foncées des zones altimétriques les plus basses et les plus élevées (vert foncé et brun orangé).

Les dunes sont représentées dans la mesure du possible par des courbes de niveau, étant donné qu'un figuré particulier pourrait faire croire à une interprétation

géomorphologique. Dans la Région poldérienne de la rive gauche de l'Escaut, on a opté pour la représentation typique du système de drainage, bien que les travaux portuaires en cours perturbent totalement l'ancien paysage. Les noms des localités belges portés sur la carte sont ceux des communes fusionnées

(chiffres de la population au 1er janvier 1978). Par principe, seuls les noms belges des régions ont été portés sur la carte : d'abord dans la langue de la région, ensuite dans la deuxième langue nationale.