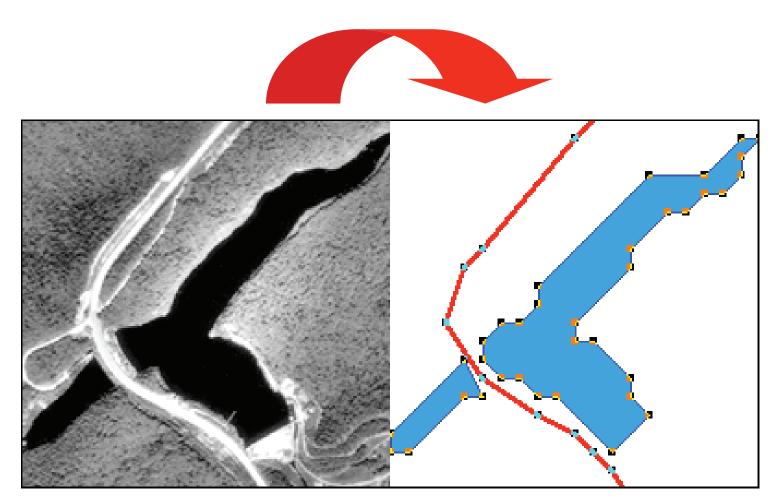
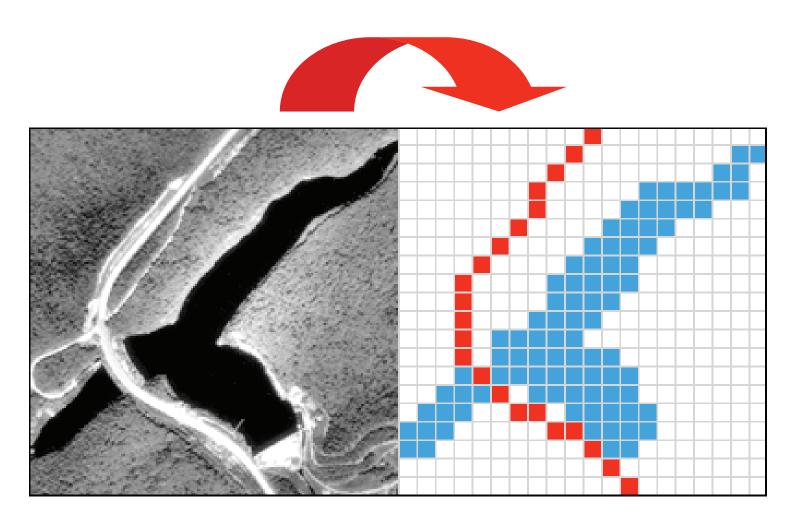
Le modèle vectoriel

Modèle vectoriel versus modèle raster



Modèle vectoriel

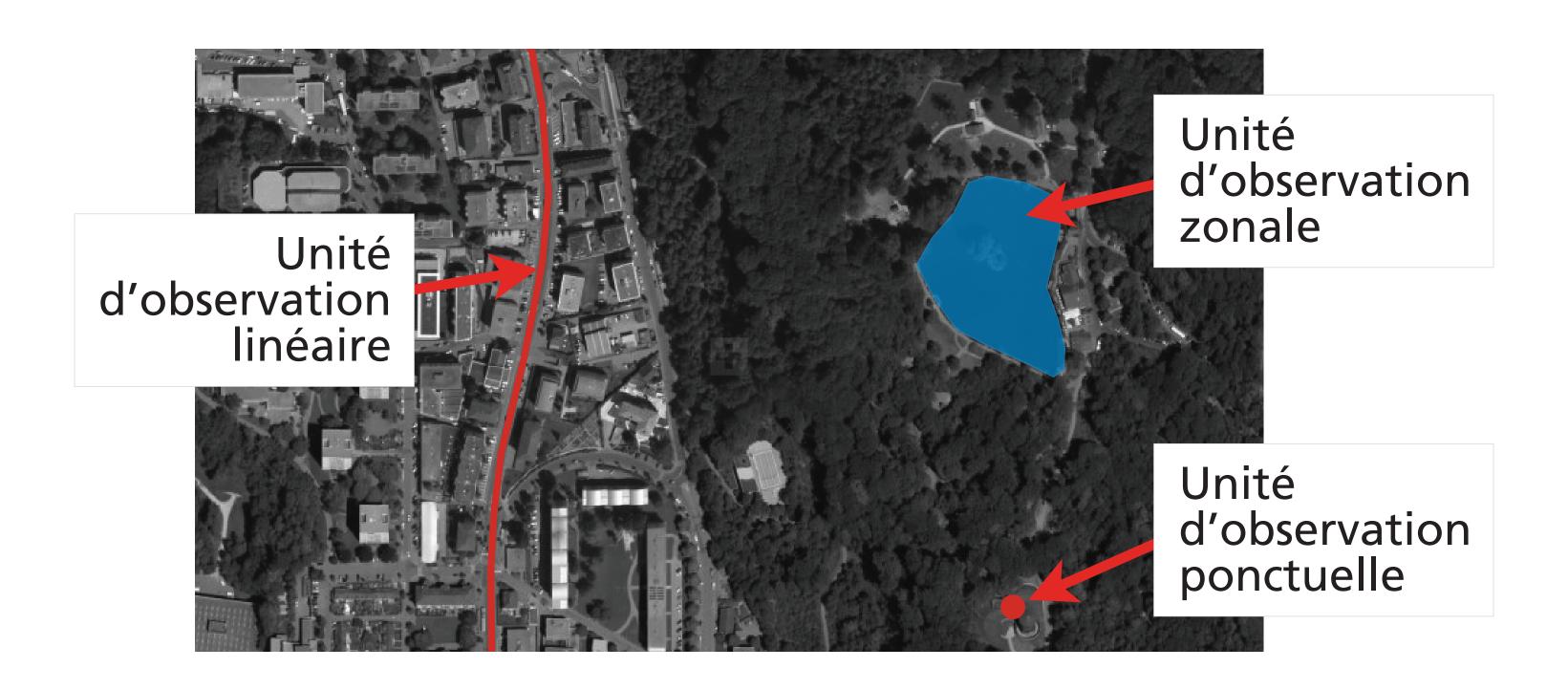
Géométries discrètes: points, lignes, polygones



Modèle raster

Grille régulière: pixels en maille

Unités d'observation irrégulières



Géométries de base

Unité ponctuelle

Objet de faible surface par rapport à l'échelle de perception

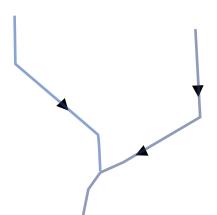


- Borne d'hydrante
- Placette
- Bâtiment

- ...

Unité linéaire

Objet modélisé par un segment, une ligne, un réseau



- Tronçon routier
- Réseau hydrographique
- ...

Unité zonale

Objet rerpésenté par une ou plusieurs unités surfaciques

1. Unité zonale simple



2. Unité zonale complexe



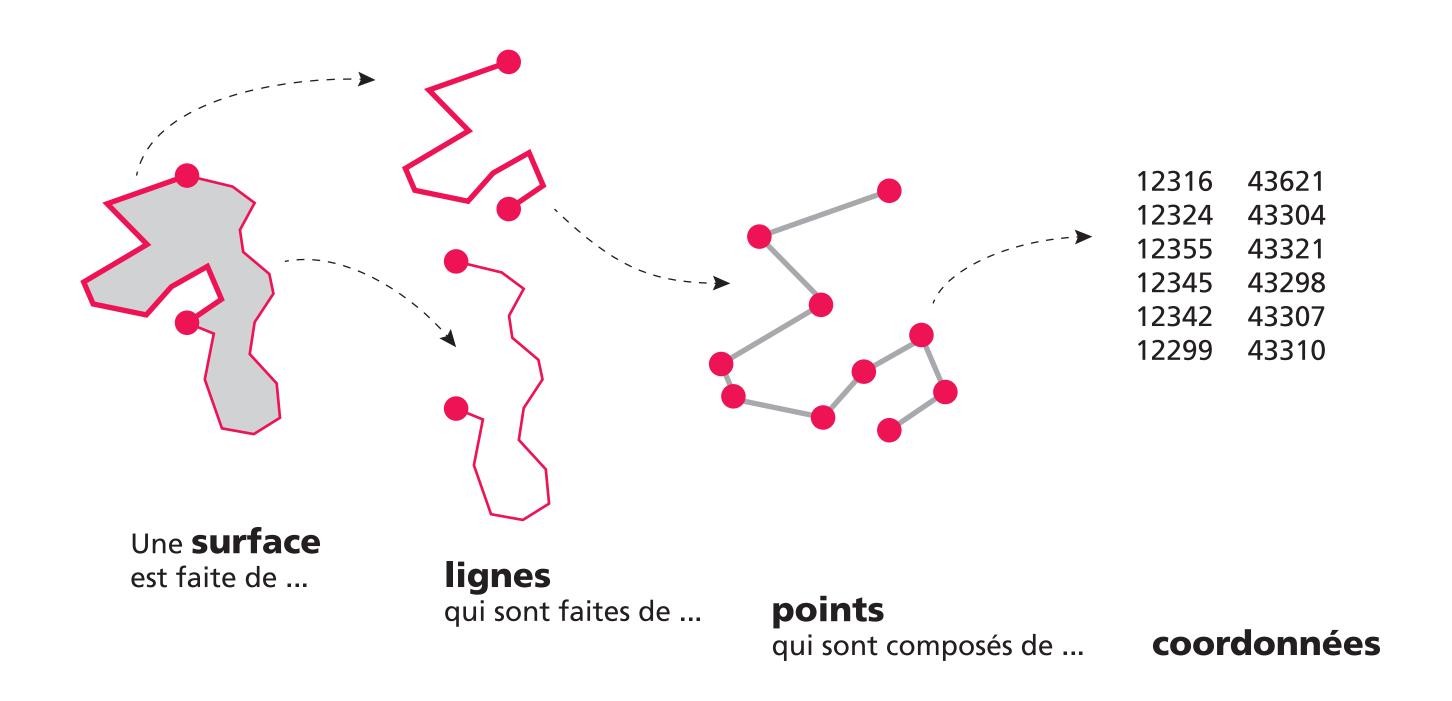


- Parcelle
- Lac
- Commune, pays
- ...

Unité de 'observation vs. unité de représentation

- L'unité de représentation sur la carte du même objet peut varier en fonction de l'échelle
 - P.ex. ville à grande échelle = polygone, à petite échelle = point

Les 3 primitives géométriques vectorielles

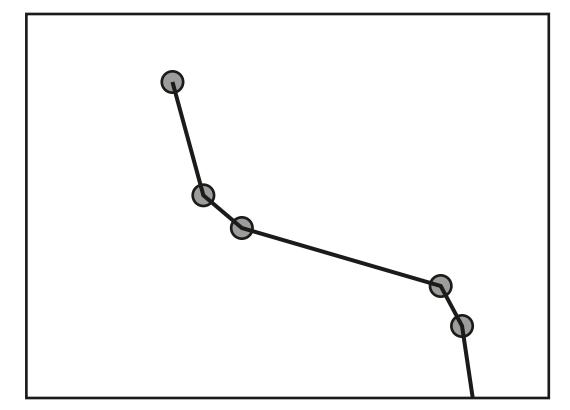


Le point

- Caractérise des entités ponctuelles ou des nœuds
- Localisation par une seule paire de coordonnées (x, y)

La ligne

- Caractérise des entités linéaires
- Constitués d'une suite de coordonnées (x, y)
- Pas de courbes!



Représentation graphique

```
534900 239600
536700 215300
536900 214800
574800 201400
579700 198300
...
```

Représentation digitale

La surface (le polygone)

- Caractérise des entités zonales discrètes
- Un polygone consiste d'une ligne formant un anneau fermé (premier point = dernier point)
- Polygone complexe: polygone constitué d'un anneau extérieur et d'un ou plusieurs anneaux intérieurs (= trous)
- Multi-Polygone: polygone constitué d'un ou plusieurs polygones (potentiellement complexes)

