

**Zeitschrift:** Les intérêts du Jura : bulletin de l'Association pour la défense des intérêts du Jura  
**Herausgeber:** Association pour la défense des intérêts du Jura  
**Band:** 39 (1968)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Analyse – Programmation  
**Autor:** Genton, D.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-825215>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## VII. Analyse - Programmation

(Résumé de l'exposé de M. D. GENTON, professeur à l'EPUL, Lausanne)

Les tâches nationales sont énormes : construction d'écoles, de bâtiments publics, de routes, etc. Il faut donc tirer le meilleur parti de nos ressources, en obtenir une utilisation optimale. Il s'impose de faire preuve de réalisme et de ne pas concevoir des projets irréalisables en raison de leur coût exorbitant.

Aujourd'hui il faut établir un système de transports qui satisfasse tous les besoins, et non un réseau de routes, un réseau de voies ferrées ou de voies d'eau indépendants les uns des autres. Actuellement, l'évolution du taux de motorisation en Suisse est identique à celle des Etats-Unis il y a vingt-cinq ans. Il en résulte qu'il est possible d'extrapoler, de faire des prévisions, sans oublier toutefois d'émettre des réserves.

Le schéma suivant peut être établi pour l'étude, la réalisation des aménagements dans les transports (voir graphique N° 6).

**Première étape : la planification.** Un ensemble de spécialistes en planification, aménagement du territoire, urbanisme, économie, droit, politique, géographie, etc., se réunissent et travaillent en équipe. Chacun présente un aspect du problème et les opinions de tous sont confrontées. De leur travail en commun naît :

**Deuxième étape : un projet général** avec plans, tracé, caractéristiques.

**Troisième étape : étude d'exploitation.** Cette opération vise donc à étudier le fonctionnement du trafic, l'exploitation de la voie de transport.

**Quatrième étape : les tests.** Vérification du financement : il est faux de croire que si la commune ne peut pas payer, c'est le canton ou la Confédération qui payera. Il y a des limites financières qu'on ne peut dépasser.

Vérifications aussi de la rentabilité, de la capacité et de la sécurité.

**Cinquième étape :** si les tests ne mettent à jour aucune erreur ou lacune, on obtient le **projet d'exécution.**

Si les tests ne sont pas concluants, il faut revoir les étapes 1, 2 et 3, et corriger les erreurs.

**Sixième étape : construction.**

**Septième étape : exploitation.**

### Planification

Etudions plus en détail la première étape, celle de la planification.

#### 1. Inventaire des données :

- occupation du sol ;
- peuplement et contenu économique ;
- motorisation ;
- réseaux de transport existants : établir des liaisons avec le nouveau réseau ;
- analyse du trafic, etc.



2. **Analyse des relations statistiques :**  
recherche opérationnelle : étudier dans quelle mesure les résultats changent si les hypothèses varient.
3. **Occupation du sol.**
4. **Projet de système de transport :** structure, exploitation.
5. **Pronostics de trafic et de circulation :**
  - génération des déplacements : nombre, origine et but des déplacements ;
  - distribution des déplacements ;
  - répartition modale : c'est-à-dire entre les différents modes de transport. Il faut connaître tous les éléments entrant dans le choix des individus, les éléments de motivation : prix, temps, confort ou inconfort ;
  - dénominateur commun : le coût généralisé ;
  - affectation du trafic : on détermine l'utilisation des artères, des routes, etc.
6. **Tests :** bilan comparatif des solutions : débit, capacité, sécurité, rentabilité, financement, etc.
7. **Etats intermédiaires et planification.**
8. **Projet final :** projet général.

### **Classification des routes**

Voici les différents types de routes :

- a) route à grand débit
- b) route principale
- c) route collectrice
- d) route de desserte

Il faut établir des normes pour chaque type de route : largeur de la route, du trottoir, voies lentes, parkings, etc.

Un exemple typique d'absence de prévoyance : on a cru qu'une largeur de 3 mètres suffisait pour la route à grand trafic Pully-Lutry ! Il ne faut faire aucune concession pour les routes principales.

### **Le problème des routes à trois voies**

Ces routes sont très dangereuses : l'étude des statistiques montre que le danger de collision est beaucoup plus grand que pour les autres types de routes. Le coût de construction est presque identique à celui des routes à quatre voies. D'autre part, il conviendrait d'unifier pour toute la Suisse les systèmes de signalisation de ces routes : il existe en effet de grandes différences d'un canton à l'autre.

### **Etude de la rentabilité des installations**

Prenons un exemple pratique : les jonctions avec l'autoroute Lausanne-Genève. Il ressort d'une étude du trafic sur cette voie que 50 % des utilisateurs ont pour destination une jonction et non la fin de

l'autoroute. Le trafic local est donc important. Une étude a été faite sur l'origine et la destination des utilisateurs de chaque jonction. Il ressort qu'il y a toujours un gain de temps, une consommation de benzine et une usure réduites de la voiture, et un gain de sécurité. Même la jonction la moins utilisée, celle d'Alaman, permet de réaliser une économie considérable. Les avantages n'en sont que plus grands pour les autres jonctions. De plus, il y a peu d'accidents aux jonctions.

### **Le problème de la prévention des accidents**

En Suisse, la moyenne des accidents par km/voiture sur les autoroutes est identique à la moyenne des pays d'Europe. En revanche, la moyenne de ces accidents par km/voiture sur les autres routes (routes normales) est le double de la moyenne européenne. Il est donc bien évident que les autoroutes réduisent le nombre des accidents par km/voiture. Mais d'autres mesures s'imposent : aux Etats-Unis il y a deux fois moins d'accidents depuis que des limitations de vitesse ont été imposées sur les autoroutes. Les limitations de vitesse sur les autoroutes en Europe et en Suisse notamment sont devenues indispensables ; c'est une question d'éthique.

---

## **Les problèmes d'infrastructure, une spécialité suisse**

Au début de notre siècle, bien des constructeurs suisses commandaient pour l'Europe orientale les équipements les plus modernes, réalisés dans les meilleurs matériaux, sans beaucoup s'occuper de l'importance des sommes investies. Depuis lors, les circonstances ont bien changé. Quand on parle de qualité, on sous-entend également le prix. Il doit correspondre à la fois à la valeur des installations et tenir tête à la concurrence. Il doit aussi tenir compte de la puissance d'achat de l'investisseur et des buts qu'il poursuit. La qualité, dans le sens large qu'a pris ce terme, sous-entend encore d'autres éléments, tels que les délais de livraison et de paiement. Souvent, les concurrents étrangers peuvent offrir des conditions de paiement plus avantageuses que la Suisse, lorsqu'à une commande est liée une question de prestige national.

Néanmoins, nos entreprises obtiennent toujours encore d'importantes commandes de machines, aussi bien que d'infrastructures qu'exige leur installation. Car elles ont une grande expérience dans la solution de problèmes difficiles dans ce domaine. Les constructions qu'elles ont dû réaliser dans notre propre pays les ont souvent mises en face de situations si compliquées qu'elles ont acquies, dans ce secteur, une très grande expérience. Il suffit, par exemple, de songer à la construction de nos grandes usines électriques et de leurs barrages. L'opinion publique ne réalise guère que les spécialistes des consortiums