

École des Hautes Études en Sciences Sociales

**PAYSAGE, ÉTHIQUE ET INFORMATIQUE**

**La déontologie d'une profession  
face à l'expansion d'une technologie nouvelle**

Mémoire présenté en vue du diplôme de l'EHESS

par Roland VIDAL

Directeur du mémoire : Augustin BERQUE

1998

# SOMMAIRE

## Introduction

Vocabulaire : éthique et paysage .....	3
Vocabulaire : informatique .....	4
Peut-on quantifier le paysage ? .....	5
Un enjeu de pouvoir .....	5
Le processus d'informatisation .....	7
Que devient le paysage dans cette métamorphose .....	9
Le Sakutei-ki .....	12

## Première partie : éthique et paysage

Premier acteur : le lieu .....	13
Lieu et architecture .....	13
Lieu et paysage .....	15
Deuxième acteur : le maître des lieux .....	17
Troisième acteur : les maîtres du passé .....	19
Quatrième acteur : les paysages célèbres .....	21
Cinquième acteur : le concepteur .....	25
Failles .....	26

## Deuxième partie : paysage et informatique

L'informatique et l'architecture .....	29
A-topie aidée par ordinateur .....	32
L'illusion d'entièreté .....	32
La pesanteur et le modèle informatique .....	34
Logiques contradictoires .....	36
A-subjectivité aidée par ordinateur .....	38
La dissolution des responsabilités .....	41
Outil et informatique .....	42

## Conclusion

Informatique et communication .....	45
La vitesse de libération .....	46
Optimisme ou pessimisme .....	46
L'émerveillement technologique .....	47

## *Études de cas*

<i>Introduction</i> .....	48
<i>La Place Stalingrad</i> .....	51
<i>Le Canal de l'Oureq et le Parc de La Villette</i> .....	68
<i>Le Jardin Atlantique</i> .....	87
<i>Conclusion</i> .....	102

<b>Bibliographie</b> .....	103
----------------------------	-----

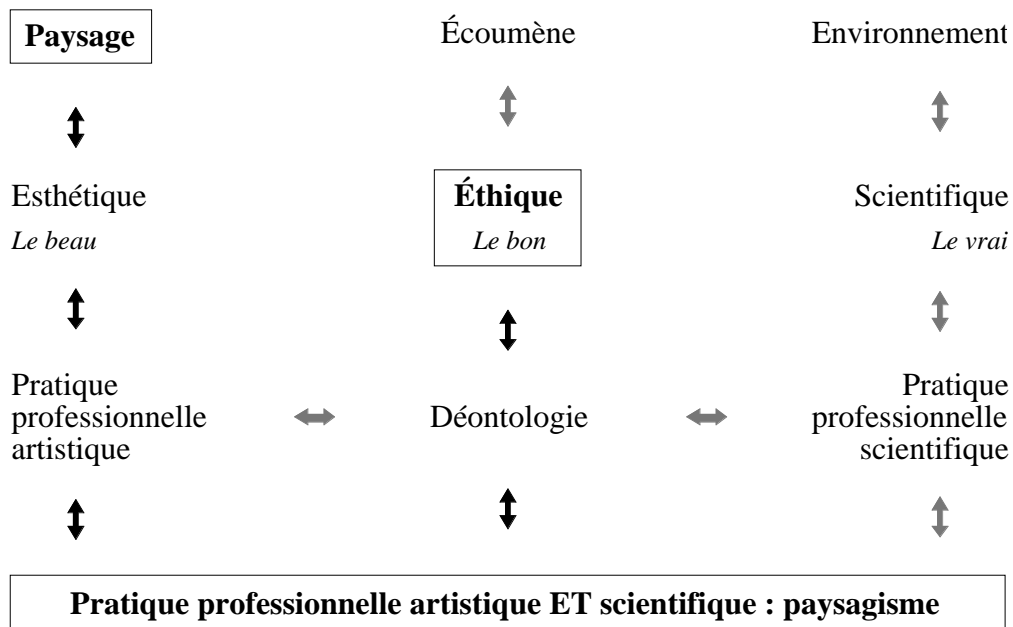
<b>Annexe</b> .....	111
---------------------	-----

## INTRODUCTION

### Vocabulaire : éthique et paysage

Parler d'éthique et de paysage, ce n'est évidemment pas parler d'une éthique *du* paysage, puisque ce dernier relève, au sens propre, de l'esthétique. Si je rapproche ces deux termes, c'est que le paysage désigne aussi un champ professionnel et que, en tant que tel, il doit nécessairement comprendre un aspect déontologique, donc reposant sur un fondement éthique.

La profession de paysagiste, d'ailleurs, recouvre un domaine beaucoup plus large que le paysage au sens strict et il aurait peut-être été plus juste, pour se rapprocher de la terminologie d'Augustin Berque, de parler d'*écouméniste*. Je continuerai, bien sûr, à parler de paysagiste et de paysagisme, puisque ces mots ont aujourd'hui un sens communément admis, mais en ne perdant pas de vue que la relation entre éthique et paysage s'établit, de mon point de vue, de la façon suivante<sup>1</sup> :



<sup>1</sup> La notion d'*écoumène* ainsi que ses relations avec le paysage et l'environnement, d'une part, et l'éthique d'autre part, sont directement inspirées du point de vue d'Augustin Berque. On trouvera une présentation récente de ce point de vue dans *Être humains sur la terre*, Gallimard, 1996, (notamment pages 77 et suivantes).

## Vocabulaire : informatique

L'informatique, quant à elle, se rattache par nature au champ du scientifique.

Le mot *informatique*, créé en 1962 par Philippe Dreyfus sur le modèle de *mathématique*, ne désigne pas, comme on l'entend parfois abusivement, la science de l'information, mais celle du traitement automatique de cette information (Petit Robert 1993).

Le mot étend le sens restreint de l'anglicisme *computer* (et du sporadique *ordinateur*) désignant spécifiquement une machine à calculer, et redéfinit un champ disciplinaire légèrement différent de celui sous-tendu par *ordinateur* (créé par IBM France en 1951). Pourtant, ce dernier mot persiste et désigne toujours le principal outil de la science informatique. Aussi, et bien que le terme inventé par IBM ne soit guère sorti de la langue française, les connotations qui s'y rattachent naturellement ne sont-elles pas sans signification : l'ordre désigne aussi bien une disposition régulière qu'un acte d'autorité. Dans le même ordre d'idée, on n'oubliera pas non plus que le mot *cybernétique*, de plus en plus couramment employé, et notamment en anglais, vient du grec *kubernw* qui signifie «gouverner». Difficile, on le voit, d'éluder les relations entre l'informatique et le pouvoir... nous y reviendrons.

Quoiqu'il en soit, et aussi complexes et diversifiées que soient les applications de l'informatique, l'ordinateur est un outil qui calcule et qui doit, pour cela, se référer à une logique précise.

L'idée, très médiatique depuis quelques années, de *logique floue* ne doit pas être comprise à tort : elle recouvre un type de procédure qui permet de passer outre une certaine insuffisance d'information, ou une certaine part, provisoire, d'illogisme (un peu de la même manière que les nombres irrationnels dans une démarche mathématique) mais elle n'enlève rien à la rigueur logique de la procédure elle-même et donc ne change pas la nature fondamentale de l'ordinateur qui ne gère que des valeurs finies.

En d'autres termes, l'incommensurable, idée chère à Bernard Lassus, ne rencontrera pas sans difficulté la logique informatique.

Et la question qui sera le point de départ de mon approche, et qui reviendra de façon récurrente, sera celle de la quantification.

## **Peut-on quantifier le paysage ?**

Les problèmes que soulève la rencontre entre l'informatique et le paysage peuvent se résumer, pour l'essentiel, à cette question-là. Et cette question en rejoint d'ailleurs une autre, plus ancienne, *peut-on cartographier le paysage ?*

La réponse risque d'être encore longtemps la même : *oui et non*.

Oui, parce que, comme l'ont montré Jean-Claude Wieber et ses collaborateurs de l'Université de Besançon, une analyse fine et méthodique du paysage permet de paramétrer les éléments les plus complexes de ce qui en fait la réalité physique<sup>1</sup>.

Non, parce que justement le paysage n'est pas *seulement* fait de réalité physique, même si l'on peut traiter comme réalité physique les phénomènes de perception.

C'est cette intime complexité du paysage qui rend sa cartographie *toujours* incomplète et qui fait qu'elle dépassera, sans doute pour longtemps encore, la complexité croissante de l'informatique.

## **Un enjeu de pouvoir**

Pourtant, l'informatique envahit et bouleverse la société d'aujourd'hui, même dans ses rouages les plus inattendus. Et il serait vain d'espérer se rassurer en la comparant aux révolutions technologiques qui l'ont précédée et dont on peut dire, avec un peu de recul, qu'elles ne se sont pas si mal intégrées que cela.

On a souvent, en effet, comparé le débat entre partisans et détracteurs de l'informatique à d'autres débats, sur d'autres innovations technologiques : la photographie, la reproductibilité technique de l'œuvre d'art (questionnée par Walter Benjamin), ou plus simplement

---

1 : Voir notamment :

Thierry BROSSARD et Jean-Claude WIEBER : «Le paysage : trois définitions, un mode d'analyse et de cartographie» in *L'espace géographique*, n° XIII-1. Paris : Douin, 1984, pages 5-12.

Daniel MATHIEU et Jean-Claude WIEBER : «L'analyse des structures des paysages naturels» in *L'espace géographique*, n° II-3. Paris : Douin, 1973, pages 171-184.

l'apparition de nouveaux outils graphiques comme la peinture acrylique ou le Rotring (objet d'un débat bien connu chez les architectes).

Ces innovations ont chacune donné lieu à des prises de position partisans entre des «anciens» et des «modernes», les premiers redoutant la perte d'une créativité artistique indissociable, à leurs yeux, des pratiques précédentes, les seconds affirmant au contraire que le renouvellement technologique ne pourrait qu'ouvrir de nouveaux champs à l'expressivité artistique.

Le temps a régulièrement donné raison aux «modernes» : la photographie ou la reproductibilité technique ont davantage propulsé l'art qu'elle ne l'ont freiné, et le Rotring n'a en rien perturbé l'évolution de l'architecture. La position des «anciens» s'est révélée être le plus souvent guidée par la crainte d'une perte de pouvoir bien plus que par une crainte réelle quant à l'avenir de leur art.

Mais il n'est pas du tout certain que soit pertinente la comparaison entre ces débats-là et celui concernant, aujourd'hui, l'informatique. La première raison en est que l'informatique n'est pas un outil mais un champ de connaissance. La seconde est que, s'il est vrai que ce champ de connaissance se manifeste par la mise en œuvre d'outils nouveaux, ces outils-là ne sont pas de même nature que les autres. Nous reviendrons sur cet aspect de la question, particulièrement bien développé par Paul Virilio dans *La vitesse de libération*, mais retenons pour l'instant que l'impact de l'informatique est d'une toute autre ampleur que celui de la photographie ou du Rotring.

Et si cette ampleur rassure les uns et angoisse les autres, c'est que c'est bien d'une question de pouvoir qu'il s'agit. Que l'ordinateur soit utilisé par ceux qui l'exercent ou au contraire par ceux qui lui résistent. Simon Nora et Alain Minc, dans *L'informatisation de la société* y faisaient déjà allusion en 1978, et il n'est peut-être pas inutile de rappeler ici quelques extraits de leur *Rapport au Président de la République* :

*«Toute révolution technologique a, dans le passé, provoqué une intense réorganisation de l'économie et de la société. Elle peut être à la fois l'occasion d'une crise et le moyen d'en sortir. Ce fut le cas lors de l'avènement de la machine à vapeur, des chemins de fer, de l'électricité.*

*La "révolution informatique" aura des conséquences plus larges. Elle n'est pas la seule innovation technique de ces dernières années, mais elle constitue le facteur commun qui permet et accélère toutes les autres. Surtout, dans la mesure où elle bouleverse le traitement et la conservation de l'information, elle va modifier le système nerveux des organisations et de la société tout entière.*

*Jusqu'à une période récente, l'informatique était chère, peu performante, ésotérique, et de ce fait cantonnée à un nombre restreint d'entreprises et de fonctions : élitiste, elle demeurait l'apanage des grands et des puissants. C'est une informatique de masse qui va désormais s'imposer, irriguant la société, comme le fait l'électricité».*

*«L'angoisse incite les peuples à rêver d'un horizon intelligible et certain. Elle s'aggrave lorsque des mutations intenses font éclater les valeurs traditionnelles. Parce que, depuis un siècle, les transformations les plus spectaculaires ont des supports techniques, la facilité est de projeter un avenir commandé par la technologie. Cette tentation, de nos jours [...], s'exprime dans des phantasmes contradictoires.*

*Les pessimistes soulignent les risques : accroissement du chômage, rigidités sociales, banalisation des activités. Pour eux, l'informatique consacrerait le caractère impersonnel, répétitif des tâches, la déqualification des emplois. Elles consoliderait la lourdeur et la hiérarchie des organisations. Elle renforcerait la toute puissance des "sachants", robotisant les autres. Il ne subsisterait plus que les informaticiens et les informatisés, les utilisateurs et les utilisés. La machine ne serait plus un "ordinateur", outil de calcul, de mémoire et de communication, mais un "ordonnateur", mystérieux et anonyme. La société deviendrait opaque à elle-même, et aux individus qui la composent, mais dangereusement transparente, au détriment de la liberté des citoyens, pour ceux-là seuls qui accéderaient à la technique démiurgique et pour leurs maîtres.*

*Les optimistes croient, au contraire, que les miracles sont à portée de main : informatique égale information, information égale culture, et culture égale émancipation et démocratie. Tout ce qui accroît les chances de l'information facilite un dialogue plus souple et plus personnel, une meilleure participation, un accroissement des responsabilités individuelles, une plus grande résistance des faibles et des "petits" aux empiètements de "l'État Léviathan", ou des prépotents économiques et sociaux.*

*Ce cauchemar et ce rêve ont le mérite de cerner la même interrogation».*<sup>1</sup>

## **Le processus d'informatisation**

Aucun doute que Simon Nora et Alain Minc ne se trompaient guère, en 1978, en prévoyant qu'une informatique de masse allait irriguer la société. Le processus allait d'ailleurs, peu de temps après, toucher une profession qui nous intéresse à plus d'un titre : l'architecture. Comme le paysage, l'architecture est un domaine professionnellement à cheval entre l'art et la science, et cette proximité m'amènera à en reparler à plusieurs reprises. Attardons-nous pour l'instant sur ce qui les différencie et qui explique en grande partie le retard de l'informatisation du paysage par rapport à celui de l'architecture.

---

<sup>1</sup> Simon NORA et Alain MINC, *L'informatisation de la société : rapport à M. le Président de la République*. Paris : La Documentation française / Le Seuil (collection Points-Politique), 1978. Les extraits cités sont pages 11 et 18.

Le produit de l'architecture est la réalisation d'un projet humain qui fait, depuis longtemps déjà, l'objet d'une modélisation sur papier. Le processus d'informatisation consiste donc, en le simplifiant un peu, à transposer un travail de modélisation d'un support traditionnel à un nouveau support, technologiquement différent.

Dans le cas d'un projet de paysage, l'arbre (pour ne parler que de lui) ne résulte pas d'un projet humain mais de son projet propre. Par rapport à lui, le paysagiste se place moins comme un «maître d'œuvre» que comme un metteur en scène, un chorégraphe. Et s'il y a toujours eu *représentation* du projet de paysage, celle-ci n'a jamais pu avoir l'aspect «arrêté», donc facilement quantifiable, de l'architecture, parce qu'elle a toujours dû inclure une part d'incertitude propre, notamment, à la nature biologique des matériaux utilisés. Or l'incertitude est nécessairement plus complexe à modéliser puisqu'elle ne doit pas seulement donner lieu à la représentation d'une réalité unique, mais à un champ de possibles, par nature indéfini. Si bien que lorsque les machines se sont avérées suffisamment performantes pour intéresser les architectes, elles ne l'étaient pas encore assez pour les paysagistes.

Un autre champ professionnel allait, dans le même temps, s'informatiser lui-aussi : celui de l'environnement. Attachés au même objet que les paysagistes, les professionnels de l'environnement allaient bien sûr rencontrer les mêmes difficultés qu'eux, pour ce qui est de la complexité du matériau biologique, mais avec une dimension en moins : celle du point de vue artistique, de la créativité, associés au projet de paysage.

Le paysagisme, profession encore peu informatisée, notamment en France, se trouve donc aujourd'hui face à la question informatique par deux types de relations différentes :

- Par le fait que l'objet de sa spécificité, dans sa dimension physique (i. e. l'environnement), est aussi l'objet d'autres spécificités, scientifiques celles-là, et qui s'informatisent donc de plus en plus.
- Par le fait que la profession-sœur, l'architecture, a rencontré les mêmes difficultés mais une quinzaine d'années plus tôt, et qu'elle trouve donc dans l'évolution technologique des réponses que les paysagistes n'ont pas encore.

Les paysagistes se trouvent ainsi quelque peu isolés face à un outil qu'ils ne maîtrisent pas, ou très peu, alors que de plus en plus d'instances dirigeantes l'utilisent pour mettre en application les politiques de gestion du territoire. Et c'est sans doute là le plus important. Alors...



## Que devient le paysage dans cette métamorphose ?

L'approfondissement du fossé qui semble vouloir séparer durablement adeptes et détracteurs des «nouvelles technologies» ne contribue-t-il pas à éloigner le paysage (et ses valeurs fondamentales) de la politique, au profit d'un environnement quantifiable ?

Entre les théoriciens qui disent, et qui disent de mieux en mieux, à quel point le paysage n'est pas l'environnement, et les techniciens qui, pour des raisons d'efficacité, privilégient les données paramétrables, il y a besoin d'une passerelle.

Et cette passerelle, c'est aux paysagistes praticiens qu'il appartiendra, sans doute, de la construire.

C'est à eux, puisqu'ils sont présents quand les décisions se prennent, de montrer aux décisionnaires les dimensions du paysage qui n'entrent pas dans les bases de données, de dénoncer les risques de banalisation ou d'abstraction que fait courir au *projet* de paysage la tentation d'*optimisation* dont est porteuse l'informatique...

Dans ce contexte, l'attitude dominante chez les paysagistes français d'aujourd'hui consiste en une position de méfiance : là où elle s'est installée, l'informatique est accusée d'être génératrice de «mauvais» projets de paysage.

Aussi pertinente que puisse être cette accusation, elle souffre du manque chronique de fondements à une déontologie du projet de paysage.

C'est là le point de vue éthique de la question :

En dehors des phénomènes de mode,

...au-delà des points de vue personnels, plus sentimentaux que rationnels,

...à côté des regards esthétiques portés sur la représentation du projet plus que sur le projet lui-même,

sur quels principes peut-on s'appuyer pour différencier les *bons* des *mauvais* projets ?

La rareté des recherches théoriques sur le sujet (en France en tout cas) m'amènera, dans ma première partie, à m'appuyer sur un texte de Tashibana na Toshitsuna (1028-1094) : le

*Sakutei-ki*. Ce texte, traitant de l'art des jardins au Japon, est présenté par Augustin Berque dans *Le sauvage et l'artifice*.<sup>1</sup>

Il offre à mes yeux, et malgré les difficultés que pose sa transposition dans l'Europe d'aujourd'hui, les avantages de sa double distance, temporelle et spatiale. Celle-ci est en quelque sorte la garantie que ce qui en sera transposable le sera durablement.

C'est de l'introduction du *Sakutei-ki* dont je parlerai ici. Tashibana na Toshitsuna y met en place les acteurs intervenant dans la réalisation d'un jardin, et ce sont ces acteurs qui m'intéresseront, et dont j'essaierai de comprendre ce qu'ils *deviennent* à 12 000 km et 900 ans de distance.

Cette transposition pourra sembler un peu brutale, en regard de ce qu'aurait pu être une étude comparative entre l'art des jardins japonais et le concept occidental de paysage. Mais une telle étude n'est pas l'objet de mon travail. Ce qui m'intéressera ici, c'est d'utiliser la structure du *Sakutei-ki* (i. e. de son introduction) comme grille de lecture pour mieux comprendre, en les schématisant, comment se nouent les relations entre les différents acteurs du projet de paysage.

Je poserai d'ailleurs comme hypothèse de départ l'idée que, si le contexte culturel du *Sakutei-ki* n'a que peu de chose à voir avec celui dans lequel exercent les paysagistes de l'Europe contemporaine, les *relations* entre acteurs ne sont pas, au fond, si différentes que cela.

Afin de m'en assurer et, au besoin, de relativiser la pertinence de cette hypothèse, je garderai à l'esprit des cas de figure concrets et actuels<sup>2</sup>. Mon intention ne sera pas d'établir à travers des exemples une typologie complète du paysage professionnel, mais de rappeler que les questions déontologiques, dans le domaine qui nous intéresse, se posent *toujours* à partir de cas particuliers.

---

1 Augustin Berque : *Le sauvage et l'artifice, les Japonais devant la nature*. Paris : Gallimard, 1986. Page 196.

Une autre traduction du *Sakutei-ki*, due à Pierre et Suzanne Rambach, est présentée dans l'anthologie de Jean-Pierre Le Dantec (*Jardins et Paysages*, Larousse, 1996, pages 337-340). Elle est reproduite en annexe (page 109).

2 Trois cas de figure particuliers seront développés en détail dans la dernière partie de mon travail (pages 48 et suivantes).

C'est dans le même esprit que j'aborderai le deuxième aspect de mon étude, qui peut s'exprimer par une question : comment l'expansion, parfois fulgurante, de l'informatique met-elle à l'épreuve les bases d'une déontologie paysagère ?

Ce désir de rester proche des questionnements concrets auxquels sont confrontés les professionnels du paysage prend toute sa signification face aux problèmes spécifiques initiés par l'informatisation. Celle-ci favorise en effet les tentations de globalisation de la question paysagère, préalable à la mise en œuvre de méthodes, voire d'une méthodologie, dont Michel Corajoud redoute à juste titre qu'elle ne dérive sur une fermeture<sup>1</sup> : l'acte du paysagiste doit rester unique sur un lieu unique. Toute mise en œuvre d'une méthode globalisante sera perçue comme contradictoire à ce *credo du paysagiste*.

Pour autant, l'informatique n'est pas nécessairement globalisante, caricaturale, banalisante... elle est surtout ce qu'on en fait. Et il n'est plus possible, aujourd'hui, de se cantonner à un jugement de valeur superficiel qui écarterait définitivement la plus grande révolution technologique du siècle au prétexte qu'elle est incompatible avec le paysage, sa poésie, son intrinsèque inquantifiable.

Ce qui importe, aujourd'hui, c'est d'être vigilant, attentif.

Mais attentif à quoi ?

---

<sup>1</sup> «Je suis fanatique de la méthode, mais si la méthode devient la règle, la fermeture, alors non à la méthode et vive la liberté du créateur [...]» Table ronde rapportée par les Cahiers de l'IAURIF, n° 106, décembre 1993. Page 99.

## Le Sakutei-ki

Tashibana na Toshitsuna

«Pour dresser des pierres, l'on doit avant tout se pénétrer des principes.

*Premièrement, en accord avec le relief et en se conformant à l'aspect de l'étang, pour chaque lieu comme il se présente, on examinera toutes les possibilités de rendre au mieux son caractère, en gardant à l'esprit le paysage naturel.*

*Item, on fera le jardin en prenant modèle sur la manière des maîtres jardiniers du passé, tout en exprimant son propre goût et en tenant compte des volontés du maître des lieux.*

*Item, on fera le jardin en assimilant et en harmonisant aux conditions locales les traits essentiels de divers paysages célèbres, dont on aura fait siens les caractères.»*

---

### Notes

La traduction est celle proposée par Augustin Berque dans *Le sauvage et l'artifice*, page 196.

*Dresser des pierres* est l'expression japonaise pour «créer un jardin».

*Caractère*, en japonais *fuzei*, désigne, comme en français, aussi bien le caractère d'un lieu que celui d'un individu.

*Goût* est la traduction proposée ici par Augustin Berque pour le même mot *fuzei*.

---

Les trois principes du Sakutei-ki mettent en scène cinq acteurs principaux :

- premier principe : le **lieu**
- deuxième principe : les **maîtres du passé**, le **concepteur**, le **maître des lieux**
- troisième principe : les **paysages célèbres**

Ce sont ces cinq acteurs, et leur place respective dans l'Occident contemporain, que je propose d'observer dans le chapitre qui suit.

## PREMIÈRE PARTIE : ÉTHIQUE ET PAYSAGE

### *Les cinq acteurs du Sakutei-ki dans l'Occident contemporain*

#### PREMIER ACTEUR : LE LIEU

##### **Lieu et architecture**

L'architecture, qui a connu d'une façon bien plus évidente que le paysage un mouvement moderne, s'est confrontée à sa relation au lieu avec la naissance d'un «style international» que l'on peut, en le caricaturant un peu, résumer à un parti-pris d'indifférence vis-à-vis du lieu. Elle a vu naître aussi, quelques décennies plus tard, une sorte d'architecture néo-vernaculaire qui s'est positionnée en contradiction avec ce style international.

Mais les choses ne sont évidemment pas aussi simples : l'opposition à une certaine forme de classicisme, qui marque l'émergence d'un modernisme en architecture, se caractérise, du point de vue qui nous intéresse, par des positions assez contradictoires.

L'impression d'indifférence au lieu résulte surtout de nouvelles méthodes de construction s'appuyant sur une certaine autonomie des structures utilisées en remplacement de la pierre posée sur ses fondations. La structure devient transposable au lieu de naître enracinée *in situ*. Y a-t-il pour autant indifférence au lieu ? Cela n'est pas sûr, car elle est rendue possible, certes, mais pas nécessaire. Et certaines réalisations récentes exacerbant cette indifférence (notamment les villes nouvelles de la Région Parisienne) ne sont pas représentatives de l'état d'esprit du Bauhaus, lieu de naissance attitré du «style international».

Indifférence au lieu ?

- Oui, si on l'observe du point de vue de la relation directe, physique, entre l'emplacement de la maison et le matériau utilisé pour la construire.

- Non, si l'on associe à l'idée de lieu celle d'environnement culturel sans lequel l'identité, pour ne pas dire l'idée même de lieu, n'existerait pas.

Or le contexte culturel aura toujours été dominant dans les préoccupations du Bauhaus dont l'un des leitmotiv aura été la reconstitution de liens depuis longtemps brisés entre l'artiste et l'artisan, entre l'architecte et le maçon. Le nom même de *Bauhaus* en est une évocation.<sup>1</sup>

À l'inverse, on a vu, et on voit encore maintenant, une certaine idée d'architecture vernaculaire faire passer résolument l'apparence, la forme, avant la fonctionnalité. Comme si les habitants avaient cessé d'avoir des désirs et des besoins fonctionnels pour n'être plus que les figurants passifs d'une architecture muséifiée.

Et cette architecture-là n'hésitera pas à préconiser et à financer des toitures en chaume posées comme un décor sur des structures en tôle, alors que les habitants sont plutôt demandeurs de chauffage central ou d'autres éléments d'une modernité à laquelle ils veulent aussi appartenir.

Les choses ne sont pas si simples, disais-je, et si la modernité marque une certaine forme de rupture entre le bâti et le lieu de son implantation, les attitudes anti-modernes (pour ne pas dire réactionnaires) sont à l'évidence loin de proposer des solutions satisfaisantes :

L'harmonie d'une habitation dans son paysage n'est certainement pas une simple affaire de décoration. Et puis à quoi bon recoudre une déchirure formelle si c'est au prix d'une nouvelle rupture, entre l'habitant et l'époque dans laquelle il vit ?

Il reste néanmoins vrai qu'un Le Corbusier répondant à une demande d'*Unité d'habitation* avant de connaître le lieu de sa future implantation, ou écrivant, par exemple, «*Je pense donc bien froidement qu'il faut arriver à cette idée de démolir le centre des grandes villes et de le rebâtir*»<sup>2</sup> ne laisse pas sans inquiétude quand on sait l'influence qu'il continue d'avoir sur bon nombre d'architectes et d'urbanistes.

---

1 «*Even the word Bauhaus, which Gropius persuaded the reluctant state government to adopt as the official title of the new institution, intentionally recalled the medieval Bauhütte, or masons' lodge.*» Kenneth Frampton : *Modern architecture, a critical history*. Londres : Thames & Hudson, 1980-1992, page 123.

2 *Urbanisme*, Paris : Crès, 1925, page 88. Cité par Rémy Baudoui, «La ville et ses anti-modèles», revue *Urbanisme* n° 282, page 46.

Il faut dire aussi, pour relativiser sur ce point le rôle de l'architecture moderne, que la distanciation entre le bâti et le lieu a certainement des sources bien antérieures, puisqu'on en trouve déjà la trace dans l'histoire du mot *plan*, qui s'est écrit jusqu'au seizième siècle avec un *t* final, rappelant sa parenté avec *planter*, *implanter* (du latin *plantare* = «planter»). Le *plant*, «dessein en assiete sur rez de chaussée d'un bastiment qu'on veut eslever»<sup>1</sup> a d'abord été le marquage au sol, donc sur le lieu lui-même, des fondations du bâtiment. Avec la transposition de ce dessin du sol à la table de l'architecte, le mot s'écrira comme l'autre *plan* (cf. plan d'eau ou plan incliné) qui existait déjà et s'apparentait, lui, au latin *planus*.

## Lieu et paysage

Remarquons tout d'abord que l'idée d'un «paysagisme international» n'est pas totalement inexistante. Elle peut même apparaître assez dominante, dans certaines villes d'Afrique du Nord par exemple, lorsque l'idée de paysage se réduit à la mise en place d'un service «Espaces verts» calqué, tant par ses méthodes que par sa palette végétale, sur des modèles européens considérés comme universels.

Mais pour l'élite intellectuelle du paysagisme français (i. e. Bernard Lassus ou Michel Corajoud), bien consciente des écueils de l'architecture, le paysage est avant tout une affaire de lieu. Il y va donc de la défense de la spécificité de la profession.

Le danger pourrait être dans un trop grand rapprochement entre le processus du projet de paysage et celui du projet d'architecture. Le premier hérite souvent du second pour des raisons réglementaires ou administratives et met un peu trop facilement le paysagiste en situation de devoir fournir une *représentation de projet* quelque peu coupée de son implantation *in situ*.

---

1 «*Plant, m. Est un dessein en assiete sur rez de chaussée d'un bastiment qu'on veut eslever. Ainsi Plant aussi se prend pour le fondement d'un bastiment soit de pierre soit de bois, comme le plant et assiete du bauffroy est de telle largeur en tous sens. Plant aussi est une quantité de jeunes arbres plantez à la ligne.*»

Jean Nicot, *Thresor de la langue française* (1606). Consulté sur le site Internet de l'Université de Chicago, [http://humanities.uchicago.edu/forms\\_unrest/TLF.html](http://humanities.uchicago.edu/forms_unrest/TLF.html)

Un autre danger apparaît lorsque les problèmes de paysage ne sont pas traités par des paysagistes, comme, par exemple, dans le cas des politiques de gestion du territoire à grande échelle. Il est significatif de constater que la question de l'implantation du bâti y a longtemps été traitée en termes de *zones*, et non en termes véritablement sitologiques, comme on pourrait l'attendre d'une approche paysagère qui serait le pendant occidental du *feng shui* <sup>1</sup>.

Mais il reste que l'idée même de paysage international se heurte nécessairement à un problème technique : le principal matériaux utilisé, le végétal, ne supporte pas d'être transplanté de n'importe quel climat vers n'importe quel autre. Et il est significatif qu'au moment où Lúcio Costa et Oscar Niemeyer bâtissaient Brasília, summum du style international, le paysagiste qui travaillait avec eux, Roberto Burle Marx, développait un style de paysagisme particulièrement adapté au pays, allant jusqu'à explorer lui-même les forêts avoisinantes pour composer une palette végétale originale. Par opposition, Kenneth Frampton parlera même à son sujet de «*national style*». <sup>2</sup>

Les paysagistes européens ne pourront pas transposer formellement les réalisations de celui qu'ils considèrent comme l'un de leurs maîtres, tout simplement parce que celles-ci s'appuient beaucoup trop fortement sur l'utilisation d'une flore tropicale.

Burle Marx le dira lui-même : «*Il faut transposer des principes et non des formules*». <sup>3</sup>

Proposition qui résonne étonnamment avec celles du Sakutei-ki et qui m'amènera à me poser une question-clé, sous-jacente à la deuxième partie de mon travail :

La formule n'est-elle pas, par nature, plus facile à quantifier que le principe ?

---

1 Voir notamment à ce sujet : Sophie CLÉMENT, Pierre CLÉMENT et SHIN Yong-hak : *Architecture du paysage en Extrême-Orient*. Paris : École nationale supérieure des Beaux-Arts, 1987.

2 «*With Burle Marx's landscape a new national style came into being, based to a large extent on indigenous Brazilian vegetation*». Kenneth Frampton, op. cit. page 255.

3 Conférence tenue en décembre 1992 à l'École nationale supérieure du paysage (Versailles), disponible sur cassette : «*Une journée avec Roberto Burle Marx*».



## DEUXIÈME ACTEUR : LE MAÎTRE DES LIEUX

S'il y a toujours une relation entre le concepteur et le destinataire de la conception, la notion de «maître des lieux», évidente dans le Japon du XI<sup>e</sup> siècle, n'est pas aussi simple que cela à transposer dans l'Europe contemporaine. La demande la plus importante, en matière de paysage, n'est pas celle de propriétaires de jardins privés, mais celle d'habitants de jardins publics. L'interlocuteur n'est pas un individu mais un groupe social.

Bien sûr, dans nos démocraties, ce groupe social est représenté par des élus qui, à défaut d'être «maîtres des lieux» sont au moins représentants de ceux qui l'habitent. Mais les élus sont, par nature, soumis au rythme des élections. Et celui-ci n'est pas à l'échelle du paysage. De plus, le paysage apparaît beaucoup trop comme un aspect secondaire de la politique communale, et les élus n'y portent généralement pas l'intérêt qui leur permettrait de tenir le rôle de «maître des lieux».

Les milieux associatifs sont souvent présentés comme des palliatifs acceptables du fait qu'ils ne sont pas soumis au même rythme temporel que les élus et que les raisons d'être de leurs associations peuvent être plus proches du paysage que celles des élus.

C'est peut-être vrai, mais ces milieux, que Michel Corajoud appelle des «*groupes de pressions*»<sup>1</sup> ne sont, *a priori*, représentatifs que d'eux-mêmes. Ainsi, les naturalistes, chasseurs, pêcheurs (voire groupes religieux) seraient bien représentés du fait qu'ils sont par nature prédestinés à se constituer en associations, alors que les pique-niqueurs et autres promeneurs du dimanche, pourtant bien plus nombreux, ne le seraient pas.

Retrouver ce que peut être aujourd'hui en Occident l'équivalent du maître des lieux de Tashibana na Toshitsuna, ne peut se résumer à un simple tri à opérer parmi les interlocuteurs déclarés.

Si l' élu doit rester, par définition, l'interlocuteur légitime et donc le représentant nécessaire pour toutes les phases administratives ou réglementaires d'un projet, il ne peut suffire à

---

1 «*Je ne voudrais pas qu'on confonde groupes de pression (lobbies) et démocratie. Ce n'est pas parce qu'on s'adresse à des gens organisés dans des groupes de pression qu'on s'adresse à tout le monde.*» Table ronde rapportée par les Cahiers de l'IAURIF, n° 106, décembre 1993, page 100.

représenter à lui seul les aspirations paysagères profondes de ses administrés, pour la simple raison que ces aspirations restent pour la plupart informulées.

À côté du lieu, le «deuxième acteur» apparaît donc assez flou. Les approches sociologiques traditionnelles ont un peu trop tendance à considérer le groupe social comme la simple addition des individus qui le composent. C'est ce qui transparait dans de nombreuses études dont les techniques d'enquête se résument à un traitement statistique de données recueillies sur des questionnaires. L'étude quantitative tient lieu de véritable étude «démographique» et, bien que partant d'une démarche positiviste, elle aboutit à des résultats abstraits (du style du «1,8 bébés par famille») très éloignés de la réalité du groupe social.

Il faudrait, pour donner corps à ce troisième acteur, une approche anthropo-sociale beaucoup plus fine, qui admette que les groupes humains, comme le paysage, ne peuvent relever uniquement du mesurable, de même qu'ils ne relèvent pas uniquement de l'objectif mais demandent l'engagement subjectif de celui qui les approche : les ethno- ou anthropologues, comme Arlindo Stefani, parlent d'*initiation*.<sup>1</sup>

Il faudrait aussi que cette *quête du maître des lieux* soit le fait du paysagiste lui-même, et non celui d'une équipe indépendante qui serait coupée de l'engagement même du concepteur. C'est la condition pour que le projet du paysagiste ne soit pas déconnecté des projets des habitants eux-mêmes, mais qu'il en devienne l'acte *emblématique* dont parle Michel Conan. C'est la condition, aussi, pour que le projet de paysage ne soit pas réduit à un compromis, sorte de plus petit dénominateur commun qui consisterait, comme on le voit souvent, à en faire le moins possible pour déranger le moins possible.<sup>2</sup>

---

1 «Depuis quelques années, les habitants sont consultés et leur qualité de vie est soumise. Ces consultations sont devenues obligatoires en France mais elle butent encore sur un problème d'efficacité des méthodes employées. Celles-ci doivent être qualitatives et se fondent sur un échange initiatique entre partenaires ; elles ne doivent pas se limiter à une interprétation simpliste des données recueillies sur un questionnaire [...]». Arlindo Stefani : «L'espace sensible et l'espace du paysage», in P+A, Paysage et Aménagement, n° 34, hiver 96-97, page 27.

Arlindo Stefani a notamment travaillé avec Lucien Kroll à Gennevilliers, travail dont ils ont rendu compte dans : «Hauts-de-Seine, Ville de Gennevilliers : changer l'image du Luth», *Les cahiers de l'urbanisme*, n° 10, Liège : Pierre Mardaga, 1992, pages 35-60.

2 «Elle [la collectivité] a aussi besoin d'emblèmes. [...] Il nous paraît possible à des paysagistes de l'aider à y parvenir. [...] Il faut que le résultat [...] remplace une situation de marchandage autour d'un point de compromis inacceptable pour tout le monde.» Michel Conan : «L'invention des identités perdues», in *Cinq propositions pour une théorie du paysage* (sous la direction d'A. Berque), Seyssel : Champ Vallon, 1994, pages 47-48.

### TROISIÈME ACTEUR : LES MAÎTRES DU PASSÉ

Il est remarquable de constater que les paysagistes d'aujourd'hui ne se réfèrent pour ainsi dire jamais aux jardiniers-paysagistes des siècles précédents.

Certes, on parle beaucoup de Le Nôtre, de Dufresny ou de quelques autres, mais c'est le plus souvent en expliquant que les conditions dans lesquelles ils travaillaient n'ont rien à voir avec celles d'aujourd'hui. (De plus, l'aura que l'on accorde généralement à Le Nôtre rend passible de «pêcher d'orgueil» toute référence directe à lui...).

Sur ce point, l'exemple du Potager du Roi, à Versailles, apporte peut-être quelques éclaircissements.

Les écrits de son concepteur, Jean-Baptiste de La Quintinye (1624 - 1688), témoignent d'une époque où la rupture entre le beau et le bon n'était pas encore consommée. Le qualificatif «beau» est couramment employé dans son ouvrage<sup>1</sup> pour désigner une culture bien faite, de la même manière qu'un agriculteur parle aujourd'hui d'un «beau» champ de blé lorsque celui-ci est conforme à une certaine idée de productivité. D'ailleurs, La Quintinye se réfère dès son introduction aux écrits agronomiques des anciens (Columelle, Caton, Varron, Théophraste, Xénophon...) et présente la conception du Potager du Roi comme un travail visant d'abord à l'optimisation de la productivité.

Le regard du Roi, tout en appréciant à la fois l'efficacité et l'inventivité de son jardinier, apportera une dimension plus proche de l'esthétique en reconnaissant le caractère «agréable» du lieu : *«Le Roi jugea donc [à propos de la disposition en dos de bahu (ados) à l'intérieur des carrés] que l'invention n'était pas moins agréable que nouvelle et d'autant plus qu'elle était souverainement utile, joint l'avantage qu'elle donne d'augmenter de trois arpents la première superficie du potager»*.<sup>2</sup>

C'est ce regard esthétique qui prédominera au cours des siècles suivants, laissant un peu dans l'ombre cette idée d'un «agréable» résultant d'une démarche fonctionnaliste.

---

1 J.-B. de La Quintinye : *Instructions pour les jardins fruitiers et potagers*, Paris : Barbin, 1690.

2 Idem, page 149.

Il y a là une de ces ruptures-clés, composante du «*paradigme occidental moderne classique*» par lequel Augustin Berque définit les principales étapes de la naissance de la modernité dans le monde Occidental<sup>1</sup>.

En ce sens, J.-B. de La Quintinye apparaît comme le dernier d'une lignée de concepteurs de jardins dont la culture était principalement agronomique. Après lui, l'art des jardins en France comme en Europe se coupera en grande partie de ses liens avec l'agriculture. Cette coupure aura pour conséquence l'impossibilité pour les jardiniers-paysagistes européens de se référer aux maîtres du passé avec la même continuité historique que celle dont peuvent encore bénéficier aujourd'hui leurs homologues japonais.

De fait, le paysagiste actuel, en France, insiste beaucoup pour dire que sa profession est toute nouvelle et qu'elle ne se situe pas dans la continuité du savoir-faire des jardiniers du passé. Il faut dire que le contexte économique et politique du projet de paysage conforte cette position : le projet de paysage se calque, comme on l'a vu, sur celui de l'architecture, alors que les «maîtres du passé» étaient, eux, des jardiniers.

Et cette position du paysagiste le met en situation de fragilité face aux architectes, qui ont derrière eux un passé remontant presque sans discontinuité au plus lointain de l'histoire de l'Homme.

Par ailleurs, cette relative absence de référence amène les paysagistes français d'aujourd'hui à se référer plutôt à leurs contemporains : les «maîtres du présent» en quelque sorte.

Et ce glissement ne sera pas sans conséquences, on le verra plus loin, sur les conditions dans lesquelles le concepteur se trouve engagé dans son acte de conception.

---

1 Voir entre autres *Médiance, de milieux en paysages*, Montpellier : Reclus, 1990 (page 89 et suivantes) ou «Éthique et esthétique de l'environnement, la lumière peut-elle venir d'Orient ?», in *Éthique et spiritualité de l'environnement* (Louis Rey Dir.), Trédaniel, 1994 (page 75).

## QUATRIÈME ACTEUR : LES PAYSAGES CÉLÈBRES

Les *paysages célèbres*, au XI<sup>e</sup> siècle et au Japon, constituaient certainement un ensemble assez homogène, fait de sites japonais ou voisins, appartenant ou s'intégrant bien à la même culture.

Il faudrait étudier de plus près le processus par lequel une image-empreinte (photo ou film) devient matrice. Ce qui est sûr c'est que nous sommes aujourd'hui submergés d'images, et que ces images traversent le monde à une vitesse inconnue autrefois.

Dans l'Europe du XX<sup>e</sup> siècle, les lieux célèbres constituent un ensemble pour le moins hétérogène, apparemment illimité, et perverti par une tendance à *inverser les rapports de proximité* : la célébrité est instaurée par des revues ou des émissions de télévision pour lesquelles l'exotisme est un facteur important de vente ou d'audimat.

Chacun sait que nos enfants en savent plus long sur les pandas ou les koalas que sur les vaches ou les moutons. De même, la culture paysagère des adultes est nourrie beaucoup plus par des reportages sur les déserts australiens ou les jungles amazoniennes que sur la campagne berrichonne.

Cette dispersion des références, que l'on pourrait appeler «dislocation culturelle» (*dis-locare* = «délocaliser»), met en péril ma tentative de transposition du Sakutei-ki du fait qu'elle crée une contradiction, plutôt qu'une harmonie, entre le troisième principe et le premier : l'exotisme de principe des images de référence risque de se heurter à l'idée de «*rendre au mieux le caractère du lieu*».

De fait, on a parfois l'impression que certains paysagistes utilisent ce troisième principe, trop vite transposé, comme un espace de liberté : puisque toutes les références sont potentiellement possibles, pourquoi ne pas se laisser guider par ses propres désirs, sur des critères qui n'ont plus rien à voir avec le lieu de l'intervention ni avec ceux qui y habitent ?

Il y a, ici aussi, un problème d'échelle.

Si les lieux célèbres sont de plus en plus nombreux et exotiques, leur célébrité est aussi de plus en plus fragile. Sting ou Kevin Costner ont participé à la «célébrité» actuelle des Indiens d'Amérique et de leurs lieux de vie... mais pour combien de temps ?

La relative célébrité de ces sites exotiques est tout ce qu'il y a de plus éphémère. Elle émerge sans raison apparente et s'estompe aussi vite... comme un phénomène de mode. Or l'échelle de la mode n'est pas celle du paysage.

Au XIX<sup>e</sup> siècle, on portait des chapeaux hauts-de-forme et on plantait des séquoias dans les parcs. Aujourd'hui, plus personne ne porte de haut-de-forme, mais les séquoias sont toujours là, et il ne viendrait à personne l'idée de les abattre sous prétexte qu'ils ne sont plus à la mode. Plus encore, nombre d'entre eux sont devenus des éléments de patrimoine, ils ont «fait paysage». D'image transposée ils sont devenus image transposable.

D'empreinte, le paysage devient matrice, selon l'expression d'Augustin Berque.<sup>1</sup> Et ce qui le différencie de la mode (celle des vêtements ou celle des références paysagères médiatiques), c'est que le phénomène ne se déroule pas au même rythme. Bien sûr, les goûts changent aussi en matière de paysage, on l'a vu au siècle dernier avec l'*artialisation* (expression d'Alain Roger) de la mer et de la montagne. Mais les changements ne sont pas si rapides : si, cent ans après, on ne porte plus de haut-de-forme, notre goût pour la mer ou la montagne n'a pas disparu, loin de là.<sup>2</sup>

Cette dispersion culturelle s'accompagne aussi d'une tentation d'universalisme. La pertinence d'une image exotique sera jugée sur des critères relevant d'une certaine idée de *landscaply correct*, fortement inspirée, notamment, d'images idéales de paysage rural, comme le souligne Jacques Sgard à propos des politiques d'aménagement.<sup>3</sup>

De telles images exclurent bien sûr un signe de modernité aussi «laid» que la ligne électrique traversant l'avant-plan du cadrage choisi comme point de vue de référence.

---

1 *Médiance*, op. cit., page 44.

2 Voir «Comment s'invente le paysage ?», Anne Cauquelin : *L'invention du paysage*. Paris : Plon, 1989, (pages 80 et suivantes)

3 «À cette époque, en effet, on nourrit encore la conviction que le paysage relève de certitudes. Ce qu'il convient de faire ou de ne pas faire est mesuré par rapport à un modèle de référence qui est généralement le paysage rural traditionnel.» Jacques Sgard : «De la protection à l'aménagement, un cadrage historique», Cahiers de l'IAURIF, n° 106, décembre 1993, page 17.

Arrêtons-nous un instant sur un exemple précis, particulier peut-être, mais qui donne à réfléchir.

À 700 km au Nord-Ouest d'Aberdeen, Gjógv («la gorge») est un petit village de pêcheurs sur la côte Ouest de l'Archipel des Féroé, la plus exposée aux intempéries, donc la plus longtemps isolée. La ligne électrique qui alimente ce village passe sur la crête, particulièrement bien en vue. Elle est d'ailleurs portée par des poteaux dont le design a visiblement été recherché, et pas dans le sens de la discrétion. Les photos de ce village (célèbre dans l'Archipel) montrent systématiquement cette ligne électrique en avant-plan. Or, une fois sur place, on s'aperçoit qu'il faut faire un effort, trouver le bon point de vue et attendre la bonne lumière, pour que le fil électrique soit visible sur la photo...

Il faut préciser que le raccordement de Gjógv au reste de l'archipel, qu'il s'agisse du réseau électrique ou du réseau routier, s'est fait il y a tout juste vingt ans. C'est-à-dire que le souvenir est encore frais de l'époque où le village était isolé et privé du confort moderne.

La ligne électrique dans le paysage est donc ici le signe d'une modernité vécue positivement par des gens qui n'ont pas encore idéalisé le mode de vie d'autrefois. Elle est aussi, et peut-être *surtout*, le signe du rattachement du village au reste de la collectivité. Et pour 48 000 habitants dispersés sur les 18 îles de l'«archipel des tempêtes», ce rattachement a un sens presque vital.<sup>1</sup>

À l'inverse, les propos que l'on entend le plus souvent sur les lignes électriques traduisent l'impression que la modernité «abîme» le paysage. Alors que la situation de Gjógv n'est autre que celle de la plupart des villages français d'il y a quelques décennies.

---

1 «*Féroé, archipel des tempêtes*» est le titre d'un ouvrage de Bernard Boyer (Grenoble : Cent Pages éditeur, 1987). La situation de cet archipel est très particulière. L'attachement au passé y est vécu comme une garantie d'identité culturelle et, néanmoins, le niveau de vie comme le niveau technologique comptent parmi les plus élevés de l'Europe du Nord. Une autre particularité des Féroïens est qu'ils attachent beaucoup plus d'importance à la partie invisible de leur environnement qu'à son aspect visuel. La qualité potable de l'eau est garantie sur la totalité du réseau hydrographique de l'archipel, chose assez inconcevable chez nous, alors que la dispersion de déchets divers dans la nature ne semble déranger personne... pourvu que les déchets soient «propres». Voir à ce sujet : *Les îles Féroé* de Benoît Raoult (thèse de doctorat éditée par le Centre de Publication de l'Université de Caen, 1992), ou *The Faroese islands* de Liv Kjörsvik Schei et Gunnie Moberg (Londres : John Murray éditeur, 1991).

La question soulevée, et que ne manquent pas de rappeler les responsables d'EDF,<sup>1</sup> c'est celle de l'échelle de temps à laquelle doivent être abordés les problèmes de paysage : si l'on doit masquer aujourd'hui ce que nos grand-parents voulaient montrer, que sait-on de ce que voudront voir nos petits-enfants ?

Mais cet acharnement contre les signes de la modernité cache peut-être un autre souci : ces signes-là sont aussi des «empêcheurs de dépayser», des briseurs de pittoresque.

Est pittoresque ce que l'on n'a pas l'habitude de voir, et la ligne électrique vient briser cet effet d'inhabitude.

Est pittoresque, aussi, ce qui selon les «guides autorisés» est signalé comme tel et mérite donc un détour. Or les guides touristiques d'aujourd'hui ne signalent pas les lignes électriques, tout comme, probablement, ceux du début du siècle ne signalaient pas les œuvres de Gustave Eiffel, y compris sa Tour parisienne, longtemps accusée d'enlaidir la capitale.

C'est là toute l'ambiguïté du pittoresque, qui rejoint d'une certaine manière celle du paysage puisque est pittoresque ce qui est digne d'être peint (it. *pittore*).

Le pittoresque tourne en rond... on cherche à représenter ce qui est pittoresque, et c'est en le représentant qu'on le rend pittoresque. On cherche «à l'aide d'images à vérifier ce que signalaient d'autres images.»<sup>2</sup>

Le pittoresque tourne à l'aporie : on ne se déplace pour photographier un site que parce que celui-ci a été présenté comme pittoresque par le guide touristique utilisé. Or le guide touristique est avant tout un *usuel* qui ne devrait pas être *créateur* de pittoresque mais *témoin d'un usage*, au même titre qu'un dictionnaire est le témoin d'une langue.

---

1 «Nous avons l'habitude de dire que lorsqu'une ligne électrique arrivait dans un village il y a 50 ans, c'était la modernité qui arrivait au pays. Aujourd'hui, le même phénomène est considéré comme une pollution». Rémy Carle (Directeur adjoint d'EDF) : «La prise en compte du paysage dans la politique de l'entreprise» in *Paysage, patrimoine et enjeu de développement*. Colloque du 4 juin 1992, Assemblée Nationale. Paris : L'environnement magazine, page 37.

2 «Aujourd'hui, qu'est-ce ordinairement qu'un paysage sinon un site répertorié, signalé, étalonné, où il est nécessaire de faire un tour (ou un détour) pour à l'aide d'images (généralement photographiques) vérifier ce que signalaient d'autres images (celles des catalogues ou des "guides").» Jean-Pierre Charcosset : «Paysage grandeur nature» in *Écrire le Paysage* (Jean-Marc Besse dir.), N° 209 de la *Revue des Sciences Humaines*. Université de Lille III, 1988, page 50.



On objectera que ce ne sont pas les guides touristiques qui déterminent les politiques d'aménagement du territoire.<sup>1</sup> Certes. La notion de pittoresque, d'ailleurs, disparaît des textes relatifs au paysage à mesure que le sens du mot dérive vers l'anecdotique. Mais le catalogage de sites, que l'on qualifiera plutôt de «remarquables», continue bel et bien, et sert toujours de référence lorsqu'il s'agit de pointer du doigt ce qui enlaidit le paysage.

Et la question, d'un point de vue éthique, reste entière : qui sera habilité à investir un site plutôt qu'un autre de cette valeur «remarquable» qui lui vaudra de servir de référence ?

\* \* \*

#### CINQUIÈME ACTEUR : LE CONCEPTEUR

Il occupe une position centrale dans le texte de Tashibana na Toshitsuna, mais il est omniprésent, puisque, mis en scène dans le deuxième principe, il transparaît également dans les deux autres :

- Dans le premier, il s'agit bien «*d'examiner les possibilités de rendre au mieux le caractère du lieu*» et de «*garder à l'esprit le paysage naturel*». Le concepteur se trouve en position active, donc engagée : c'est lui qui *examine* et c'est de son *esprit* qu'il s'agit.

Il ne s'agit pas d'une démarche déductive qui ferait émerger de l'analyse de l'environnement les lignes directrices du projet, comme on le voit dans une certaine tendance de la *landscape ecology* américaine, où l'approche objective et quantifiée de l'environnement débouche sur une prise de décision, comme la *bonne* manière de poser les paramètres d'une équation débouche sur sa résolution.

---

<sup>1</sup> Heureusement, serait-on tenté de dire, si l'on se souvient de ce que Roland Barthes écrivait à propos du Guide Bleu (*Mythologies*. Paris : Le Seuil, 1957. Page 136).

- Dans le troisième, il s'agit de «*faire siens les caractères*» des paysages célèbres, et non de les reproduire formellement. Il s'agit, dirait Burle Marx, d'assimiler des principes et non de transposer des formules (voir note 3, page 16).

Dans les deux cas, le concepteur est en position d'engagement. En ce sens, et par la position centrale qu'il occupe, on peut dire qu'il est, parmi les cinq acteurs, le moins problématique à transposer dans l'Europe contemporaine.

C'est la raison pour laquelle je ne m'étendrai pas davantage sur le concepteur en tant qu'acteur, mais plutôt sur sa relation avec les quatre autres acteurs.

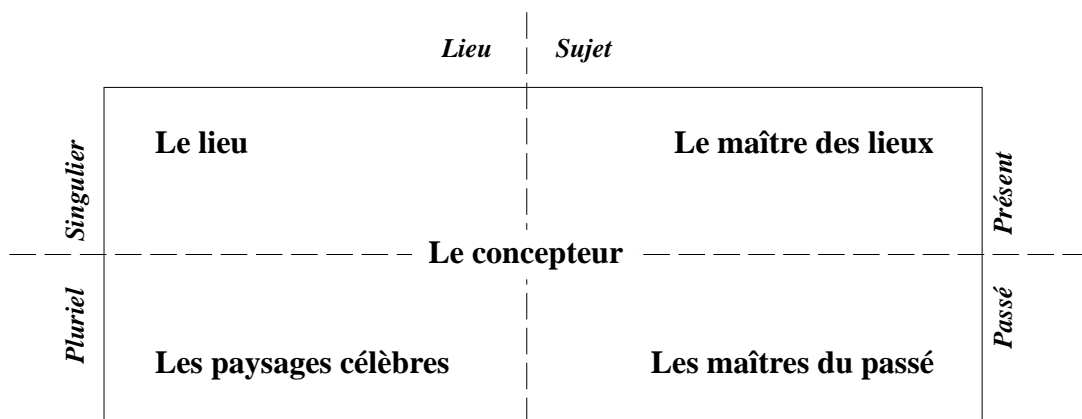
### FAILLES

Pour chacun des quatre autres acteurs, nous l'avons vu, la transposition est en effet plus difficile. Elle ne peut s'opérer que de façon incomplète, laissant ce que l'on peut appeler des *failles*.

Failles, au sens propre du mot, parce qu'il y a des éléments qui *font défaut*.

Failles, au sens géologique, parce que ces défauts apparaissent comme des ruptures, laissant un vide interstitiel, avec le risque de voir ce vide occupé abusivement ou mal à propos...

#### *Présentation des acteurs avec le concepteur en position centrale*



Disposés ainsi, on observe que les quatre acteurs entourant le concepteur se répartissent selon certains ordres :

- Lieux d'un côté - Sujets de l'autre
- Singularité en haut - Pluralité en bas
- Présent en haut - Passé en bas

La relation Lieu - Sujet n'est pas une surprise, le paysage, quelle que soit son échelle, est toujours une affaire de relations entre des sujets et des lieux. nous y reviendrons.

Les deux autres relations, que l'on peut regrouper en une seule : *ici et maintenant / ailleurs et autrefois*, sont plus surprenantes car elles révèlent des absents remarquables : *ici et autrefois / ailleurs et maintenant*.

**L'*ici et autrefois*** peut être considéré comme inclus par nature dans l'*ici et maintenant*, puisqu'un lieu est toujours l'aboutissement de son histoire et que le maître des lieux, au sens où pouvait l'entendre Tashibana na Toshitsuna, est bien évidemment le représentant de ses ancêtres.

**L'*ailleurs et maintenant***, c'est-à-dire notamment les maîtres du présent et leurs réalisations en cours, ne sont pas inclus, par contre, dans les autres acteurs. Leur absence est significative.

On peut y voir la volonté de l'auteur d'exprimer de quelle manière le concepteur se trouve engagé personnellement dans son projet, appelé à exprimer son propre goût en harmonie avec les autres acteurs, appuyé dans son action par les savoir-faire du passé, mais sans l'appui latéral que représenterait l'influence directe des autres concepteurs, engagés eux-mêmes et au même moment mais sur d'autres lieux.

Une certaine manière de dire que le paysage n'est pas une affaire de mode.

Le paysagiste de l'Europe Occidentale contemporaine, entouré d'acteurs quelque peu *défaillants*, se trouve donc dans une position de responsabilité accrue, engagé dans une profession éthiquement fragile.

Cette fragilité éthique prend la forme de deux pentes glissantes que l'on peut schématiser ainsi :

- **La déresponsabilisation** : utilisation des failles comme prétexte au rejet de sa responsabilité de concepteur avec le recours à la «science» comme palliatif : *a-subjectité*.
- **L'abus de pouvoir** : tentation d'utiliser ces failles comme autant d'espace de liberté pour une «créativité» débridée, voire fantasmatique : *a-topie*.<sup>\*</sup>

Dans le premier cas, le lieu et ses habitants seront confiés respectivement à une écologie et à une sociologie considérées comme sciences objectives, dans le second cas, considérés comme données insaisissables, ils seront tout simplement éludés.

En cas de dérapage, l'acte de projet deviendra *a-subjectif* ou *a-topique*. Indépendant du concepteur ou indépendant du lieu.

Il ne sera plus cet acte unique engageant un concepteur unique sur un lieu unique.

---

Lieu et sujet seront donc les deux traits majeurs que je retiendrai comme typologie d'une éthique paysagère, à partir de laquelle j'observerai en quoi l'arrivée de l'informatique dans les processus de décision bouleverse les données, ou ne fait que renforcer des orientations déjà engagées.

\* \* \*

#### \* Note à propos d'A-topie et d'utopie

Utopie : francisation (par Rabelais - 1532) du latin moderne *Utopia*, formé (comme nom propre d'un pays imaginaire) par Thomas More en 1516. Signifie proprement «en aucun lieu» du privatif *ou* = «non» et de *τοπος* = «lieu».

Mais je remarquerai, avec Yannis Tsiomis, que «le néologisme d'*Utopia* [...] fait bien souvent oublier le mot d'origine et sa signification : l'*Atopia* [ατοποβ], c'est-à-dire l'inconvenance [...]» («La Charte d'Athènes : *Atopia* ou *Utopia*», *Urbanisme* n° 282, mai-juin 1995, page 46).

Et on rapprochera, au passage, cette idée d'inconvenance du parallèle étymologique récurrent entre la *ville* et le *savoir vivre* : *civitas* (la cité) -> civilité ; *urbs* (la ville) -> urbanité ; *πολιβ* (la ville) -> politesse.

## DEUXIÈME PARTIE : PAYSAGE ET INFORMATIQUE

Éthiquement (déontologiquement) fragile, la profession de paysagiste s'apprête à vivre sa révolution informatique dans des conditions qui pourraient s'avérer difficiles, voire dangereuses :

- Parce que l'informatique peut devenir un système d'*a-topie* aidée par ordinateur.
- Parce qu'elle peut également aider l'*a-subjectivité* et entraîner une dissolution des responsabilités : l'ordinateur, en ce sens, n'est pas un outil comme les autres.

Ce sont ces deux points que j'aborderai dans cette deuxième partie, mais après avoir, une fois de plus, esquissé une comparaison entre la situation du paysage et celle de l'architecture.

### L'INFORMATISATION DE L'ARCHITECTURE

Comme nous l'avons vu en introduction (page 8), l'informatisation du paysage se pose en des termes en partie comparables à ceux vécus par les architectes une quinzaine d'années plus tôt, termes que résumait assez bien Lucien Kroll dans un article paru en 1982 :

*«Et le premier mythe, terroriste, est en place et a déjà ses fondations. Il se joue en trois coups :*

- 1. Les logiciels sont longs et coûteux : il faut donc les amortir sur de grandes séries de répétitions.*
- 2. Ils économisent de la main d'œuvre : il faut donc en pousser les automatismes.*
- 3. Les automatismes permettent peu de différences et d'exceptions : on n'utilisera plus que ce que l'ordinateur tolérera.*

*Le reste sera laissé aux marginaux parqués dans des zonings pour marginaux. De la même façon qu'il y a quelques années, n'était plus constructible que ce que le papier pouvait contenir (dessin, descriptif, estimatif). L'exposé oral, en dialogue, était désormais exceptionnel. L'artificialisation de l'objet démarrait.*

*Et chacun croira ainsi que l'avenir de l'architecture passe forcément par l'ordinateur et que celui-ci ne permet ni variété, ni adaptation. Et puis on regrettera le temps où la nuance était permise : ce*

*temps sera bientôt aussi révolu que celui de la pierre et de l'artisan [...]*

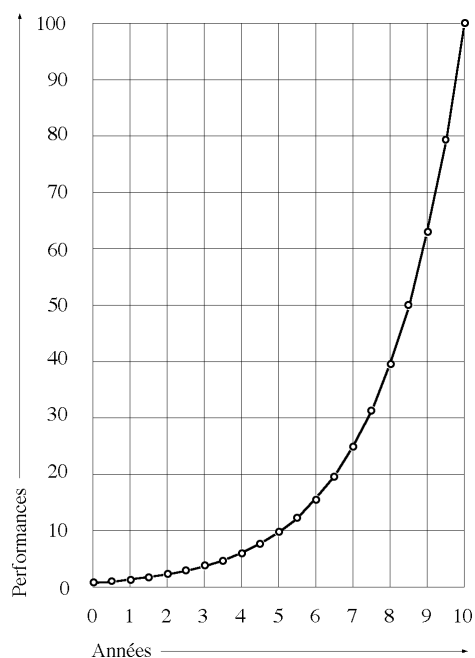
*L'ordinateur contient en lui (mais qui l'y a donc déposé ?), (ou bien le soupçonnons-nous à tort ?) une tendance sournoise à tout dominer, à tout transformer à sa propre image. En effet, il n'accepte que ce qu'il est capable de digérer et ne le rend qu'absolument précis, maniaque à un stade où le flou est bien plus efficace. Logique... Mais si c'était le tacite, l'approximatif, l'irrationnel, qui étaient essentiels ?*

*Il automatise le plus possible et coince toute tendance à différencier. Il préfère les bureaucraties, il les rend efficaces et fermées et leur donne mêmes les alibis nécessaires (l'ordinateur ne peut pas faire autrement... a calculé que... ne se trompe jamais, etc...). Il homogénéise et ne supporte pas d'autres expressions que la sienne propre: ça va de soi.»<sup>1</sup>*

La question de la relation entre l'ordinateur et le tacite, l'approximatif, l'irrationnel, est toujours d'actualité, et ce n'est probablement pas l'évolution de la puissance des machines qui y répondra. D'autres questions par contre, comme la rapidité des logiciels, leur aptitude à intégrer les différences, les exceptions, la nuance ou la diversité des langages, ont trouvé des réponses dans l'évolution technologique, avec le développement, à partir de 1983, de concepts comme celui d'*interface utilisateur*, avec la multiplication des plates-formes d'échange, et surtout avec la phénoménale progression de la performance des processeurs dont on estime qu'elle est multipliée par deux tous les dix-huit mois.

### *Évolution des performances de l'informatique*

*En doublant tous les dix-huit mois, la performance des machines (pour un prix constant) se trouve multipliée environ par cent en l'espace de dix ans. Une telle vitesse d'évolution permet bien sûr de réaliser plus vite ce qui se faisait avant, mais elle permet surtout de concevoir des méthodes de travail totalement différentes. L'informatique se trouve ainsi dans un état de révolution permanente rendant difficiles les prévisions sérieuses à long terme et facile l'expression des imaginations débridées.*



1 Lucien Kroll : «Ordinateurs et systèmes constructifs», *L'Architecture d'Aujourd'hui*, n° 223, octobre 1982, page 11.

Ainsi les défenseurs de l'informatique ont-ils l'habitude de répondre que ce qui n'est pas encore possible aujourd'hui le sera nécessairement dans quelques années... quand les machines seront plus puissantes. Et s'il est vrai que l'évolution des performances n'a pour ainsi dire pas faibli depuis les années soixante (elle serait même aujourd'hui en phase d'accélération), il est tout aussi vrai que personne n'avait prévu un phénomène aussi important que l'expansion de la micro-informatique et de son idée associée, l'ordinateur individuel. D'autres phénomènes, comme la forme que prend l'Internet depuis quelques années, sont loin de correspondre en tout point à ce qu'avaient prévu aussi bien les auteurs de science-fiction que les *spécialistes*.

Alors qui pourra dire ce que sera l'ordinateur de demain, et quelles seront les dimensions qui lui seront définitivement inaccessibles ?

L'analyse de Lucien Kroll s'avère, avec un peu de recul, tout-à-fait pertinente. Au début des années quatre-vingts, les autres architectes parlaient surtout de la médiocre qualité *esthétique* des images produites. Avec la qualité des images de synthèse d'aujourd'hui, on n'en parle plus guère : chacun sait que ces images-là s'intègrent maintenant dans les films sans qu'on ne les distingue plus d'une image photographique. Le reste est affaire de goût et de savoir-faire, pas de performance. Sur ce point, les défenseurs de l'informatique avaient raison, le progrès technologique a tenu ses promesses. Mais, et tout puissants qu'ils soient devenus, les ordinateurs sont toujours fermés au tacite et à l'irrationnel. Il n'est même pas certain qu'ils aient connu, sur ce point, la moindre évolution. Alors retenons l'interrogation de Lucien Kroll : «*Si c'était le tacite, l'approximatif, l'irrationnel, qui étaient essentiels ?*».

Avec cette question, qui concerne évidemment les paysagistes, je privilégierai également un point de vue porté sur l'utilisateur, et ce en quoi l'ordinateur peut influencer son comportement, ainsi que sur la part d'illusion qu'engendre l'informatique. Ces points de vues là nous intéresseront du fait qu'ils ne dépendent pas tellement des performances techniques et qu'il permettront, je l'espère, à mes propos d'être un peu moins aléatoires qu'une approche purement technologique qui, en tentant d'imaginer un hypothétique logiciel de Conception Paysagère Aidée par Ordinateur, m'aurait vite entraîné sur la pente, sans doute peu fructueuse, d'une *informatique-fiction*.

Les logiciels de CAO proposent des systèmes de modélisation qui donnent une illusion d'entièreté. Ils présentent donc un plus grand risque de confusion entre «la carte et le territoire», entre la représentation de la réalité et la réalité de la représentation.<sup>1</sup>

*L'illusion d'entièreté*

Les modèles traditionnels de représentation ne permettent jamais que de percevoir la surface des choses : surface du plan ou surfaces des volumes d'une maquette (la visibilité d'un élément est liée à son opacité et implique donc que soit masqué ce qui se trouve derrière lui : une maquette entièrement transparente serait invisible). L'informatique, capable de moduler la transparence ou même la présence des objets, permet d'entrer à l'intérieur du modèle, un peu comme le regard de Cézanne dont on a dit qu'il voyait *derrière* la surface des rochers. Cette différence n'est pas sans conséquence : l'*entier* (du latin *in tangere* : «que l'on n'a pas touché») n'est plus l'*intangible* (du même latin *in tangere* : «que l'on ne peut toucher»). Et le modèle *prend corps* avec une illusion d'entièreté dans laquelle la conscience d'être en présence d'une modélisation d'objet est compensée par une possibilité d'*immersion* que la réalité de l'objet lui-même ne permettrait pas.

Les limites propres aux modèles traditionnels font que la reconstitution mentale de la réalité représentée passe nécessairement par un *décodage*. Dans le cas d'un modèle que l'on dit *virtuel*, cette phase de décodage n'est plus nécessaire : le modèle est directement porteur des vertus (*virtus*) propres à la réalité elle-même.

Et puisqu'il n'y a plus cette phase de décodage, la fameuse confusion entre la carte et le territoire, qui a toujours été une métaphore (à part dans le monde imaginaire de Borges), peut devenir une confusion bien réelle entre le modèle et la réalité.

Et cette confusion s'accompagne d'une part importante d'illusion, nourrie par l'effet de surprise continuellement maintenu par une technologie en constante évolution :

---

<sup>1</sup> «[...] les "environnements de synthèse" fonctionnent [...] avec le même principe que la magie des sorciers du bocage : la représentation vaut la présence...» Augustin Berque : *Les Raisons du paysage. De la Chine antique aux environnements de synthèse*. Paris : Hazan, 1995, page 13.



Notre civilisation à dominante visuelle nous a d'abord fait prendre pour «réalité virtuelle» (expression étrange mais dont l'emploi fréquent est significatif) une promenade à travers un modèle en trois dimensions, via un tube cathodique. *Multimédiatique*, le monde du virtuel nous a rapidement apporté le son qui accompagne l'image, puis le toucher, à travers des «costumes de données» (*data-suits*) qui permettent au corps tout entier de sentir les objets modélisés. Pour plus de réalisme, les modèles sont devenus interactifs, les gants (*data-gloves*) à «retour d'effort» réagissent aux pressions exercées par les doigts.

À chaque stade de cette évolution technologique l'impression de réalisme s'accroît. Et s'instaure petit à petit la certitude que ce qui manque encore aux modèles virtuels d'aujourd'hui sera apporté par les modèles de demain.

Et s'il était des composantes du réel qui, par nature, seraient impossibles à modéliser ?

Et si ces composantes étaient, du point de vue du paysage par exemple, les plus importantes ?

Admettons qu'un modèle sophistiqué soit capable de mettre en scène virtuellement un jardin, avec des plantes et des oiseaux munis de toutes leurs caractéristiques d'êtres vivants, avec des romarins qui dégagent l'odeur appropriée lorsqu'on frotte leurs feuilles du bout de nos *data-gloves*, avec des simulateurs appliquant à notre front le frais picotement d'une pluie de printemps ou l'effet composite de la lumière du soleil délicatement filtrée par le feuillage d'un sycomore agité par le vent...

Admettons que le super-ordinateur du futur sache modéliser tout cela, il restera néanmoins des manques, et non des moindres...

- *L'autre*. Le jardin est aussi un lieu de rencontre, de sociabilité. Et à moins de modéliser la nature humaine, dans toute sa diversité, le jardin de synthèse ne sera jamais complet. Or, modéliser la nature humaine n'est pas seulement un problème de complexité informatique, c'est aussi un problème de logique : on ne modélise que ce que l'on connaît, et la nature humaine, la nature de l'autre, est faite d'inconnu, de surprise.

- *Le temps*. Non pas celui du soleil qui se lève et se couche, de l'arbre qui pousse, des bâtiments qui vieillissent, celui-là les ordinateurs savent (ou sauront) le modéliser. Mais le

temps qui passe et qui génère des habitudes, des lassitudes, des attachements ou des répulsions... Car le jardin que le paysagiste propose à son public n'est pas seulement fait pour satisfaire un désir immédiat. Il doit être fait pour durer, et pour répondre durablement aux aspirations de ce public. Et on imagine mal un jardin virtuel dans lequel on proposerait au public de passer 20 ans, encapsulé dans des *datasuits*, pour mesurer en quoi le modèle proposé répond durablement à ses attentes.

Mais il y a d'autres cas où l'illusion d'entièreté masque des manques tout aussi importants. Et ces manques, comme nous allons le voir, ne résultent pas tant d'une insuffisance technologique que de l'illusion déjà engendrée par la technologie existante.

### ***La pesanteur et le modèle informatique***

Dans une entrevue donnée il y a quelques années, l'architecte Norman Foster expliquait que sa conception de l'architecture se situait dans la continuité d'une ligne qui passerait par l'architecture romane et par Gustave Eiffel, et qui aurait comme fil conducteur une certaine idée de *lisibilité*.

Osons une caricature qui réduirait l'architecture à l'art d'utiliser la gravité pour lutter contre la gravité : vue sous cet angle, une voûte romane apparaît éminemment *lisible*, imaginons-là en apesanteur, elle perd toute sa cohésion. Si l'on se sent en sécurité sous une voûte romane, bien que l'on ait conscience du poids des pierres que l'on a au-dessus de la tête, c'est bien parce que l'on *comprend* les forces mises en jeu par la pesanteur, certainement pas parce qu'on les oublie. La tour Eiffel montre le même type de lisibilité, avec un jeu plus complexe de tensions et de pressions. Et les constructions de Norman Foster aussi...

Il ne s'agit pas là d'un regard scientifique, au fait des techniques de l'ingénieur et qui serait le préalable indispensable à la perception de l'architecture. Il s'agit d'un *sentiment* beaucoup plus simple, plus ancestral aussi, antérieur à toutes les ruptures de la modernité, et sans doute à la base de l'hominisation puisqu'il est indissociable de l'équilibre, donc de la station debout. Il ne s'agit même pas du concept universaliste de *gravité*, mais tout simplement de la pesanteur, du *poids* des choses.

Il serait intéressant d'essayer de savoir si cette lecture pragmatique n'est pas à la base de l'émergence d'une esthétique (ou tout au moins d'une esthésie qui prédisposerait à cette émergence). Cette question n'est d'ailleurs pas étrangère à la démarche de Norman Foster et de quelques autres architectes,<sup>1</sup> mais elle nous entraînerait trop loin du sujet qui nous intéresse ici.

Pour revenir à la modélisation informatique, j'observerai simplement que les logiciels utilisés par les architectes n'intègrent pas la pesanteur. Il ne s'agit pourtant pas là d'une difficulté technique insurmontable puisque les logiciels utilisés par les ingénieurs l'intègrent, eux, sans difficulté. Il se trouve simplement que les informaticiens travaillant pour les architectes n'ont pas eu à répondre à une telle demande puisqu'elle n'était pas formulée.

On peut donc se demander si ce n'est pas la recherche d'un *réalisme* de plus en plus grand qui, parce que la technologie y répondait de mieux en mieux d'un point de vue purement formel, aurait masqué l'absence d'une composante aussi importante de la réalité.

Sans aller plus avant sur ce qui pourrait être une attitude prudente et réfléchie, signalons tout de même que l'atelier de Norman Foster est équipé à la fois des systèmes informatiques les plus performants du moment, et d'un matériel permettant de réaliser des maquettes mécaniquement réalistes.<sup>2</sup>

Des ordinateurs, parce qu'ils sont particulièrement performants pour étudier l'effet de la gravité sur les matériaux.

Des maquettes parce que, elles, obligent à ne pas oublier que les choses ont un poids.

---

1 «Il y a chez Norman Foster, le désir d'abattre les barrières entre art et technologie, de retrouver l'étymologie de *technê* [τεχνή] qui signifie, en un seul concept, la fabrication d'objets et la recherche de la beauté». Alain Péliissier : «Fragments d'une technologie hédoniste», *Techniques et architecture* n° 350, novembre 1983, page 104.

Interprétant Walter Gropius, Robert Venturi arrivait à un point de vue assez proche : «[...] la structure plus le programme aboutissent de manière assez simple à la forme ; la beauté en est un sous-produit ; et —pour retourner l'équation d'une autre façon— le processus de l'architecture en devient l'image.» Robert Venturi, Denise Scott Brown et Steven Izenour : *L'enseignement de Las Vegas, ou le symbolisme oublié de la forme architecturale*. Bruxelles : Pierre Mardaga (coll. «Architecture + Recherches»), 1977.

2 Sur les travaux de Norman Foster (et l'influence notable de Buckminster Fuller) voir : François Chalin, Frédérique Hervet et Armelle Lavalou : *Norman Foster*. Milan-Paris : Institut Français d'Architecture et Electa Moniteur, 1986.

## *Logiques contradictoires*

La rapidité de l'évolution technologique peut, comme nous venons de le voir, masquer des évidences. Je reviendrai sur les problèmes posés par cette rapidité et les risques d'*accident* que Paul Virilio associe métaphoriquement à ce qu'il appelle «la vitesse de libération». Mais il n'est pas impossible que cette illusion technologique masque aussi des incompatibilités beaucoup plus profondes, notamment lorsqu'on touche à l'ambivalence du paysage, parce qu'on oublie vite que l'ordinateur demande, par nature, qu'on adopte une logique et qu'on s'y tienne, alors que le paysage se prête mal à ce type de rigueur.

Regardons simplement passer les vagues, comme nous le suggère Éric Dardel<sup>1</sup> : pour l'observateur sensible il y a de toute évidence une certaine quantité d'eau qui se déplace horizontalement. Pour l'être cultivé, qui a appris le fonctionnement mécanique des vagues, l'eau ne se déplace pas horizontalement mais verticalement.

Pour le paysagiste, sensible et cultivé, les deux mouvements coexistent sans se heurter.

Qu'en sera-t-il lorsque les systèmes d'information géographiques (SIG) seront capables de modéliser des éléments aussi fins du paysage —et ils le seront sans doute bientôt<sup>2</sup> — ? L'ordinateur intégrera-t-il deux logiques contradictoires ou en rejettera-t-il une au profit de l'autre, comme il l'a fait jusqu'à présent ? Ce sont là, je pense, les questions qu'il importe de se poser aujourd'hui : ce qui est vrai pour les vagues l'est, bien que de façon moins flagrante, pour de nombreux autres aspects du paysage.

---

1 «*Le mouvement des vagues, dont la science fait une oscillation sans déplacement matériel, agit sur notre vue comme un déplacement réel. Qui a raison ici, de la science qui tend à réduire le monde à un mécanisme où de l'expérience vécue qui prend le monde extérieur au niveau du phénomène ?*» Éric Dardel : *L'Homme et la terre*. Paris : Éditions du CTHS, 1990 (1952), page 31.

2 La modélisation informatique des vagues n'est pas une impossibilité informatique. Les algorithmes nécessaires sont connus et, en traitant individuellement le comportement de particules d'eau sur un modèle numérique de fond d'océan, on peut obtenir une «vague de synthèse» assez réaliste. Mais peut-on encore parler de paysage lorsque, dans notre relation au modèle, comme le remarque Anne Cauquelin (op. cit. page 166), on ne va plus «*de la surface (l'apparence de phénomènes) vers le fond (l'essence "sentimentale" du paysage), mais de la structure physique, conçue selon des lois que l'on se donne, vers l'apparence qu'elle induit.*» ?

L'ambivalence du regard sur le paysage, qui à la fois comprend et ressent, est mise à mal par un tel processus logique dans lequel on ne peut pas se passer de la phase où l'on *comprend*, alors qu'on peut très bien se passer de la phase où l'on *ressent* : l'image, dans la modélisation informatique, n'est pas une étape constitutive mais un sous-produit facultatif.

Observons par exemple la situation, schématique, où l'immobilité génère du mouvement, ou celle, symétrique, où le mouvement génère de l'immobilité :

- Le fait de classer un site entraîne l'immobilisation d'une partie du territoire. Et cette immobilisation a pour conséquence le détournement des voies de circulation. On observe par exemple, dans la banlieue Ouest de Paris, un réseau routier *tourbillonnant* tout autour du parc de Versailles. *L'immobilisation a donc entraîné un supplément de mouvement.*

- Les masses végétales qui apparaissent immobiles, qu'il s'agisse des haies du bocage ou de celles des jardins, sont en fait le résultat d'un double mouvement, celui de la plante qui pousse et celui de l'agriculteur ou du jardinier qui la taille. *D'avantage de mouvement entraîne donc une apparence d'immobilité.*<sup>1</sup>

Détails ? Peut-être à première vue. Mais si c'était l'essentiel du paysage qui était soumis à cette contradiction entre une logique de l'apparence et une logique du fonctionnement ?

Il ne faut pas oublier que l'espace géographique est déjà rangé en base de données (les SIG) et que certains appellent cet espace-là «paysage». Dans certains pays, déjà, les projets d'aménagement ne peuvent aboutir que s'ils se conforment aux règles du système d'information qui régit le territoire (au Luxembourg ou aux USA, par exemple).

Or, dans les SIG il n'y a pas d'horizon. Donc il n'y a pas de paysage, puisque la terre et le ciel ne peuvent s'y rencontrer.<sup>2</sup> En ce sens, le SIG retrouve les limites de la carte, comme nous l'avons vu en introduction (page 5) : l'équateur, invisible sur la terre, est facile à cartographier, alors que l'horizon, visible sur la terre, n'est pas cartographiable.

Ce sont parfois (toujours ?) les vues abstraites du monde (a-topies) qui sont quantifiables, et la réalité concrète qui ne l'est pas.

---

1 Au sujet de ce rapport entre l'immobilité et le mouvement, voir le travail de Léonard de Vinci sur les tourbillons (supplément de mouvement engendré par l'immobilité du bâton que l'on plonge dans l'eau d'un cours d'eau), présenté par René Huyghe au chapitre «Les formes dynamiques dans la nature» in *Formes et forces*. Paris : Flammarion, 1971, pages 221-231.

2 Michel Corajoud : «*Le paysage, c'est l'endroit où le ciel et la terre se touchent*» in François Dagognet (dir.) : *Mort du paysage ? Philosophie et esthétique du paysage*. Seyssel : Champ Vallon (coll. «Milieux»), 1989, pages 37-51.

La conception aidée par ordinateur (CAO) s'installe, dans le monde industriel puis progressivement dans celui de l'architecture, en trois étapes schématiques :

- 1 Le concepteur effectue son travail de conception avec ses outils traditionnels (dessins, maquettes), et il utilise la CAO, en stade final, comme outil de représentation destiné à communiquer son projet.
- 2 La CAO est utilisée pour représenter, non plus à l'attention des autres, mais pour le concepteur lui-même. Il s'en sert pour tester son projet, l'évaluer, et le modifier en conséquence.
- 3 Le concepteur « apprend » à l'ordinateur comment procéder lui-même à l'évaluation, et il « boucle la boucle » en faisant en sorte que les résultats de cette évaluation corrigent automatiquement le projet. Il met ainsi en place un *processus d'optimisation*.<sup>1</sup>

Ce processus fonctionne très bien pour bon nombre de productions industrielles. Dans la conception d'un avion d'aujourd'hui, par exemple, le tracé du dessinateur-avionneur ne joue plus aucun rôle. Tout est optimisé par des systèmes-experts (ce dernier mot est lourd de signification : l'expert, désormais, n'est plus un être humain). Mais peu importe, lorsqu'il s'agit d'avions : tout ce qu'on leur demande, c'est de voler mieux, avec une sécurité accrue et au moindre coût.

Mais que pourrait donner cette optimisation appliquée à un projet de paysage ?

Revenons un instant sur le débat entre anciens et modernes. Les défenseurs de l'informatique rappellent à juste titre que le style international en architecture, ou son pendant paysager qu'ont été les espaces verts des années soixante, n'a pas attendu l'informatique pour se développer. Pas plus que l'idée de concevoir un projet dans un espace abstrait, nous l'avons vu avec l'évolution de l'orthographe du mot *plan(t)*.

---

<sup>1</sup> Voir, à propos d'optimisation, la note présentée au bas de la page 41.

Mais la pratique du plan (sans *t*), si elle a donné au projeteur les moyens de s'abstraire de la réalité du site, l'a au moins maintenu dans une pratique à dimensions humaines.

Dimension corporelle, d'abord, puisque c'est toujours la main qui tient le crayon. Dimension intellectuelle, ensuite, puisque le projeteur reste entièrement responsable de ses choix, la table à dessin ne permettant aucune délégation de responsabilité.

On a beaucoup discuté déjà du premier point<sup>1</sup> : la corporéité du coup de crayon a-t-elle quelque chose à voir avec la réalité du terrain ? L'évolution des technologies ne permet-elle pas d'espérer des outils capables de saisir la subtilité d'un geste –tablette à stylet sensible, *datagloves* et autres gadgets– ? Ce débat ne me semble pas très intéressant : il amène toujours à parler des techniques de représentation et à oublier le paysage.

L'autre dimension m'intéresse beaucoup plus.

Qu'en sera-t-il des délégations de responsabilité que pourrait induire l'informatisation du projet de paysage ? Si la responsabilité paysagère doit être déléguée à des systèmes-experts, le paysage y survivra-t-il, ou laissera-t-il la place à une sorte d'*environnement optimisé* ?

Le paysage est une affaire de lieu, mais c'est aussi une affaire d'Hommes, et une affaire d'engagement. Un environnement optimisé par des systèmes-experts déshumanisés ne permettra jamais l'existence d'un nouveau Pont du Gard, d'un jardin de Le Nôtre ou d'une Tour Eiffel.

C'est là que l'informatique est potentiellement dangereuse : par le fait qu'elle n'autorise pas seulement l'indifférence du projet au lieu, mais aussi celle du paysagiste au paysage.

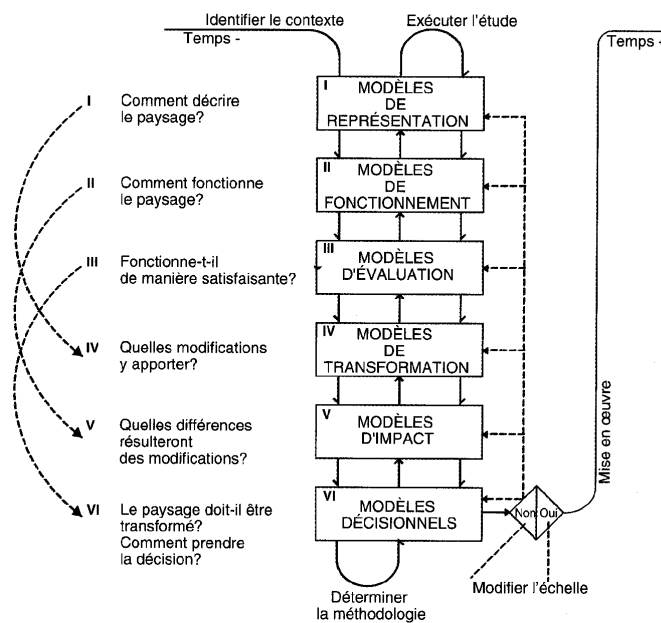
Le travail de Carl Steinitz et de Stephen Ervin, spécialistes de la gestion du paysage sur SIG, est intéressant à observer sur ce point. Bien sûr, ces deux professeurs d'Harvard n'ignorent pas que le paysage a quelque chose de plus complexe que l'environnement, du fait qu'il met en jeu des phénomènes de perception.

---

1 Notamment lors des colloques organisés par l'ATCL (Advanced Technology Center for Landscape-Architecture), Toulon, 1992, Genève, 1993 –non publiés–.

Mais ils posent toujours la question en terme de complexité informatique, jamais en terme d'une possible incompatibilité : «*Il nous appartient de trouver les moyens de comprendre, de décrire et de modéliser les différentes façons dont un paysage peut être perçu [...]. Il s'agit de phénomènes bien plus complexes, et les outils informatiques qui peuvent nous aider à les modéliser commencent seulement à apparaître*». <sup>1</sup>

En exagérant un peu, on pourrait comprendre qu'il appartient au paysage et au paysagiste de s'adapter aux exigences de l'informatique, celle-ci faisant, de son côté, tous les efforts que l'on connaît pour proposer des outils de plus en plus performants. Et quand Carl Steinitz nous dit à propos du bassin de Snyderville (Utah) : «*Dans un tel paysage, il y a l'impression de "grand espace" lorsqu'un panorama non-bâti au premier plan se trouve situé devant une ligne de montagne loin derrière à l'arrière-plan*», <sup>2</sup> on sent que la quantification n'est pas loin. Dans une phase ultérieure, et après avoir défini cette impression de «grand espace» comme étant la qualité principale de ce paysage-là, les distances du «bâti au premier plan» et le «loin derrière à l'arrière plan» pourront être convertis en valeurs numériques et intégrés dans une procédure destinée à définir automatiquement les zones constructibles. On n'en est pas tout-à-fait là, mais les ingrédients sont en place et le modèle de raisonnement (illustré ci-dessous) ressemble déjà bien à un organigramme.



**Le modèle de raisonnement (1990)**

Carl Steinitz, professeur d'architecture et de planification paysagère, Harvard Graduate School of Design, USA.

Extrait des Cahiers de l'IAURIF, n° 106, décembre 1993.

Article : «Un modèle de raisonnement pour la planification paysagère» pages 38-46.

1 Stephen Ervin : «Images, textes et vidéo...» *Les cahiers de l'IAURIF* n° 106, page 87.

2 «*In this landscape, a high sense of openness occurs when an undeveloped foreground landscape is seen against a mountain skyline background*». Carl Steinitz : «Un modèle de raisonnement pour la planification paysagère», id. page 44.



Bien sûr, dans la méthode de Steinitz, le paysagiste conserve un regard permanent sur le processus ainsi que la possibilité de l'interrompre et de le remettre en cause à chaque instant. Mais on peut tout de même se demander si une telle démarche n'inaugure pas une tentative d'effacement progressif de tout ce qui pourrait entraver le fonctionnement (le tacite, l'irrationnel...)

Après tout, les SIG sont déjà en place dans les instances décisionnelles chargées de la gestion du territoire alors que, d'une part, les paysagistes ne sont pas toujours là pour intervenir sur les processus de décision, et d'autre part, les outils informatiques promis et «*qui commencent seulement à apparaître*» sont encore loin d'être opérationnels partout.

### ***La dissolution des responsabilités***

Les processus d'optimisation, efficaces du fait qu'ils sont automatisables, présentent donc une première série d'inconvénients liés à la manière dont ils effacent la place *naturelle* (ou tout au moins habituelle) de l'irrationnel, de l'imprévu, de l'intuitif...<sup>1</sup>

Ils en présentent une autre du fait que s'ils accélèrent (toujours) et facilitent (parfois) les prises de décision, ils nécessitent la mise en œuvre d'un jeu complexe de compétences, et donc de responsabilités. On peut, de ce point de vue, se demander avec Paul Virilio si l'ordinateur est bien un outil comme les autres :

*«Avec la perte de la proprioception énergétique du corps, se joue, en somme, un nouvel épisode de l'histoire des prothèses, une histoire qui infirme (c'est le cas de le dire), les théories d'un Leroi-Gourhan, selon lesquelles les outils, les instruments les plus divers, prolongeraient les organes de l'homme : le poing amélioré par le marteau, la main par la tenaille, etc., autant d'affirmations qui peuvent aisément s'accepter avec la mécanique, mais qui cessent d'être vraisemblables lorsque l'on passe, de la notion de masse, à celle d'énergie (en particulier, d'énergie électrique) et plus encore, à la notion d'information, comme troisième dimension de la matière. En effet, lorsque les relais*

---

1 ***À propos d'optimisation***, sur un sujet différent mais qui nous intéresse tous : la recherche documentaire.

Une recherche optimisée est facile à imaginer : partant d'un ou plusieurs mots-clés, nous arrivons non seulement à l'ouvrage qui nous intéresse mais, si la banque de données est bien faite, à la page qui nous concerne dans cet ouvrage. Pour peu que celui-ci soit numérisé et mis à disposition sur un réseau, il n'est même plus nécessaire de passer par la prise en main physique d'un document imprimé.

Ce type de recherche est éminemment *rentable*, mais il ne nous laisse aucune chance de trouver ce que nous ne cherchions pas. Or (et sans vouloir en faire une généralisation abusive) j'ai constaté, en passant en revue les références qui ont servi à la rédaction de mon mémoire, qu'une bonne partie d'entre elles avaient justement été trouvées alors que je ne les cherchais pas, au *hasard* des rayonnages de bibliothèques ou des pages de livres...

*mécaniques cèdent le pas aux relais électriques la coupure est manifeste et le débranchement corporel s'installe, jusqu'à ce que les impulsions électromagnétiques des nouvelles commandes à distance n'aboutissent, avec le zapping par exemple, à l'inertie comportementale de l'individu ; la loi de moindre action débouchant pour finir, avec la cybersexualité, sur la mise hors circuit de l'être animé de l'Amant.»<sup>1</sup>*

C'est donc la perte du lien proprioceptif, accompagnant l'outil informatique, qui infirme selon Paul Virilio les théories de Leroi-Gourhan. Mais on pourrait aussi bien retourner le propos en disant que ce sont les théories de Leroi-Gourhan qui infirment l'idée selon laquelle l'ordinateur est un outil comme les autres.

### ***Outil et informatique***

La notion d'outil est bien connue dans le monde informatique, à commencer, par exemple, par les logiciels de dessin dont les plus élémentaires proposent des procédures de simulation permettant d'utiliser la souris comme une transposition des outils de dessin traditionnels.

L'analogie est complète lorsqu'il s'agit d'outils simples, comme le crayon ou la gomme, puisque les mouvements impulsés à la souris reproduisent sur l'écran des effets graphiques analogues à ceux que les mêmes mouvements auraient eu si la main avait tenu un crayon ou une gomme.

Mais les choses se compliquent rapidement.

Ce que les logiciels proposent comme un «outil» permettant de tracer des lignes droites n'est déjà plus la simulation d'un outil simple, mais la combinaison de deux outils : le crayon + la règle.

Mais, combinés ou non, il s'agit encore d'outils et, à ce stade, on pourrait dire que le logiciel se présente comme une «boîte à outil». La comparaison entre l'outil et l'informatique est donc possible, mais encore faut-il bien préciser que c'est le logiciel que l'on compare et non l'ordinateur lui-même. Il est difficile, en effet, d'imaginer un outil auquel on n'attribuerait pas une fonction, ou tout au moins une série de fonctions, prédéfinies.

---

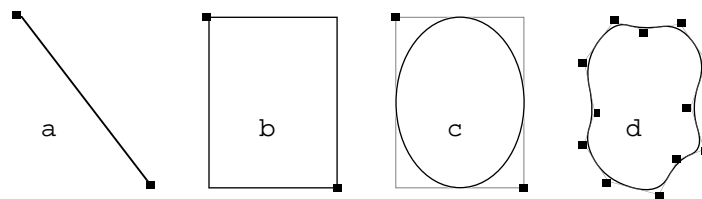
1 Paul Virilio : *La vitesse de libération*. Paris : Galilée (coll. «L'espace critique»), 1995, page 136.

En ce sens, si le «ordinateur» des années 50 était bien un outil dont la fonction précise était de calculer (ou, en ancien français, *computer*), l'ordinateur des décennies suivantes est devenu une machine complexe capable de simuler, ou d'assister, tous les autres outils.

Mais revenons au cas particulier du dessin aidé par ordinateur.

Si les premiers pas des logiciels de DAO ont consisté en une simulation des outils traditionnels, ils n'en sont pas longtemps restés là. L'ordinateur étant, «de naissance», une machine à calculer, il le reste et le restera toujours. Difficile, donc, de traiter du dessin sans être tenté de recourir au monde conceptuel des mathématiques. Un segment de droite, dès lors, n'a plus besoin d'être matérialisé par l'ensemble des points qui le constituent (ce qui d'ailleurs n'aurait aucun sens, mathématiquement parlant, puisque cet ensemble est infini) mais par les deux points qui sont nécessaires et suffisants à sa définition. À ce deuxième stade, l'outil «droite» des logiciels propose de placer ces deux points à l'aide de la souris. Il ne simule plus l'association crayon + règle, mais invente une nouvelle manière de dessiner combinant la concrétude du tracé et l'abstraction mathématique.

Peu de changement, en apparence, puisque le résultat obtenu est toujours une droite et que la main a été complétée par un système intermédiaire pour aboutir au tracé. Mais il s'est insinué dans cet intermédiaire un élément nouveau, beaucoup plus abstrait, une *fonction de tracé* qui, si élémentaire soit-elle, établit déjà une distance d'une nouvelle nature entre la main et le dessin.



Entre le tracé d'une droite a, d'un rectangle b ou d'une ellipse c, le geste ne change pas. Ces trois figures ont en commun de n'avoir besoin que de deux points pour que soient définies leur dimension et leur position dans un espace à deux dimensions. La nature du geste changera non pas en fonction, directement, de la forme du tracé, mais en fonction de sa complexité. Une «patatoïde» d, par exemple, demandera la définition d'un plus grand nombre de points qu'une ellipse.

Or, cette notion de complexité est purement mathématique (donc abstraite). Pour le dessinateur à main levée, les figures 3 et 4 sont bien plus proches, puisqu'elles demandent un geste presque semblable, que les figures 1, 2 et 3.

Cette distance ainsi établie, qui donne au traitement de l'information un rôle bien plus déterminant que l'information elle-même (celle impulsée par le geste), va devenir l'espace dans lequel les développeurs de logiciels de DAO instaureront de nouvelles pratiques graphiques, fondamentalement différentes.

On le voit, la rupture du lien proprioceptif, liée à la nature électrique du message transmis par la souris, autorise une rupture entre le geste et la conséquence du geste. Question éminemment éthique, donc, puisqu'au geste est intrinsèquement associée la responsabilité de celui qui l'accomplit. Et cette responsabilité, si elle ne va pas très loin lorsqu'il s'agit de produire un dessin, sera d'une toute autre ampleur lorsqu'il s'agira d'utiliser un SIG comme outil d'aide à la décision, et *a fortiori* comme outil d'automatisation de cette décision.

On entend souvent dire que l'ordinateur est responsable de telle ou telle défaillance (par exemple lors du crash boursier de 1987). Ces affirmations, si elles sont assez médiatiques, sont évidemment fausses : la responsabilité est de l'ordre de l'éthique, donc nécessairement de l'humain. Mais cette dérive verbale est significative d'une certaine *dissolution* des responsabilités : qu'il s'agisse de la bourse ou de l'aménagement du territoire «aidé par ordinateur», le nombre des intelligences humaines mises en œuvre dans le moindre des logiciels est tel qu'on ne sait plus très bien qui est responsable de quoi.

On le voit aussi, les questions relatives à l'éthique et à l'informatique sont vastes et pourraient nous emmener très loin :

Elles ne sont évidemment pas spécifiques au paysage...

## CONCLUSION

Si l'informatique appliquée au paysage est encore un sujet relativement neuf, surtout du point de vue qui nous intéresse ici, il n'en est pas de même des questions relatives à l'éthique et à l'informatique. Ces questions, que je n'ai abordées que succinctement, concernent *aussi* le paysage, mais elles auraient trop largement débordé le cadre que je me suis fixé. Notons, pour mémoire, deux aspects qu'il me semble important de ne pas oublier : communication et vitesse.

### *Informatique et communication*

Par son affinité naturelle avec la télématique,<sup>1</sup> l'informatique est souvent présentée comme une technologie favorisant la communication. Cela est vrai dans la mesure où il est aujourd'hui possible d'échanger rapidement des informations entre n'importe quel point du monde et n'importe quel autre. Mais à la condition de partager un langage commun. Et l'on retrouve le mythe de la langue unique<sup>2</sup> qui rapprocherait les hommes entre eux, avec ce que cette idée peut avoir d'inquiétant, puisque à la diversité des langues correspond la diversité des cultures. Une langue unique favoriserait donc, sans doute, la communication entre les hommes, mais avec une culture unique, ceux-ci auraient-ils encore quelque-chose à communiquer ?

La télématique est aussi un support à la délocalisation (ou la *déterritorialisation*, pour reprendre l'expression de Pierre Levy<sup>3</sup>). Un paysagiste peut très bien aujourd'hui travailler sur des données reçues par l'intermédiaire du réseau téléphonique et retourner le résultat de ce travail par le même réseau, sans avoir eu à être physiquement présent sur le lieu du projet. Il y a là de quoi favoriser les projets les plus *a-topiques*...

---

1 Mot créé en 1977 à partir de *télé-* et (infor)matique— Petit Robert.

2 Voir le chapitre intitulé «Le divers et le mythe de l'un», dans l'ouvrage de Claude Hagège : *L'homme de parole. Contribution linguistique aux sciences humaines*. Paris : Fayard (coll. «Folio/Essais»), 1985, pages. 21-25.

3 Pierre Levy : *Qu'est-ce que le virtuel ?* Paris : Éditions de la découverte (coll. «Sciences et société»), 1995 (voir notamment pages 45 et 49).

## ***La vitesse de libération***

Lorsqu'on propulse un objet depuis la terre, l'objet s'éloigne, ralentit, puis revient au sol. Plus la vitesse de propulsion initiale est importante, plus il s'écoule de temps avant le retour de l'objet : il y a une relation directe, continue, entre la cause —la propulsion— et l'effet —le voyage de l'objet—. Pourtant, si cette vitesse initiale dépasse 11,2 km/s, l'objet ne revient pas : une relation continue entre une cause et un effet peut donc entraîner, à partir d'un certain seuil, un changement de la nature même de l'effet.

Ce seuil est ce que l'on appelle la *vitesse de libération*. Et c'est par cette métaphore que Paul Virilio nous explique que la vitesse de l'évolution technologique ne peut sans doute pas continuer indéfiniment à s'accélérer sans qu'il ne nous arrive, un jour, un effet de même nature. C'est cet effet que l'auteur appelle «l'accident». Accident technologique sur lequel, selon lui, nous aurions tendance à fermer un peu trop facilement les yeux :

*«À moins d'oublier volontairement l'invention du naufrage dans celle du navire ou de l'accident ferroviaire dans l'apparition du train, il nous faut interroger la face cachée des technologies nouvelles, avant que cette dernière ne s'impose malgré nous à l'évidence.»<sup>1</sup>*

Il y a quelque chose d'évident dans la logique de Virilio, d'inquiétant aussi. Pierre Lévy lui reproche d'ailleurs son catastrophisme excessif.<sup>2</sup> Alors...

## ***Optimisme ou pessimisme ?***

Entre l'optimisme des uns et l'alarmisme des autres, j'ai souhaité ne pas trancher. Ce qui me semble important, je l'annonçais en introduction, c'est d'être attentif. Et il est bien évident qu'une attitude attentive demande d'abord que l'on ne perde pas de vue l'objet de cette attention : le refus par ignorance est certainement le plus mauvais choix.

Il faut bien comprendre aussi que si je n'ai pas développé les aspects les plus positifs de l'informatique, ce n'est pas qu'ils n'existent pas, loin de là, mais j'ai considéré qu'ils ne faisaient pas partie intégrante de mon sujet. C'est toujours à partir de ce qui pose problème, ce qui présente un danger, que l'on fonde une éthique. Ce qui marche bien n'en révèle pas le besoin.

---

1 *La vitesse de libération*, op. cit. page 55.

2 *Qu'est-ce que le virtuel*, op. cit. page 9.

Être attentif, c'est d'abord ne pas se placer en marge de cette évolution technologique, surtout lorsqu'elle est inquiétante. C'est aussi ne pas oublier que si l'informatique pose bien des problèmes, elle offre aussi bien des solutions.

Mais les réponses ne viennent que si les questions sont posées.

### *L'émerveillement technologique*

Nous avons eu l'occasion de le voir, la vitesse d'évolution des technologies informatiques a quelque chose de vertigineux, et ce vertige masque parfois des évidences. C'est peut-être là le plus grand danger auquel nous sommes exposés.

Émerveillé par lui-même, l'homme du vingtième siècle ne tarit plus d'éloge sur ses propres performances technologiques.

Alors, un peu de recul (et un peu de modestie) nous aidera peut-être à adopter des attitudes plus sereines :

Le 28 décembre 1895, Auguste et Louis Lumière réussissaient à faire fuir les spectateurs d'une salle de cinéma en projetant un film en noir et blanc sans accompagnement sonore.

Cent ans plus tard, les plus sophistiquées des images de synthèses n'ont pas réussi à reproduire cette performance.

Et si le point culminant de l'émerveillement technologique était définitivement derrière nous ?

*Versailles, 15 mai 1997*