

## Présentation de Philippe Thébaud, TUP-GVA

### "Une vision en 3d, pour un paysage partagé"

*Atelier III - Promouvoir l'intelligence collective,  
pour réagir, échanger les expériences, méthodologies, technologies et recherche  
13e Réunion du conseil de l'Europe,  
Des ateliers pour la mise en oeuvre de la convention européenne du paysage*

#### - Qui sommes nous

Philippe Thébaud, paysagiste et urbaniste, a fondé l'**agence TUP** (vingt personnes) qui conçoit des projets d'aménagements à diverses échelles sur tous les continents.

Président du conservatoire des jardins et du paysage, ancien paysagiste-conseil de l'Etat, fondateur et ancien président de la COMEP (association professionnelle regroupant les architectes paysagistes, les entrepreneurs et les producteurs de la filière du paysage) ; il est membre de la Commission du Conseil national de l'information géographique (CNIG). Philippe Thébaud transmet sa vision du paysage partagé dans ses publications et en enseignant dans les écoles supérieures.

En 1995, il crée la société **Géo-Vision Avenir spécialisée dans la représentation de paysage par l'image de synthèse**, qui travaille en partenariat avec les instituts de recherche en s'appuyant au départ sur les technologies développées par les laboratoires agronomiques du CIRAD. GVA, partenaire de l'Institut Géographique National, est initiateur et co-fondateur de la charte d'éthiques "3D OK".

#### - Le fil rouge, moyen de communication entre les acteurs de l'aménagement du territoire

Aujourd'hui, **la manière avec laquelle nous regardons le paysage a évolué**, avec les lectures cartographiques à toutes échelles et les technologies qui nous permettent de bénéficier de données numériques qu'elles soient issues d'un théodolite ou d'un relevé LIDAR. Cette évolution de notre regard change nos façons d'observer, d'analyser, d'interroger des projets et d'imaginer leur gestion.

Le paysage est façonné par un panel d'acteurs aux métiers complémentaires -géomètres, écologues, urbanistes, sociologues, paysagistes, architectes, ingénieurs, entrepreneurs, gestionnaires, élus - qui ont parfois difficulté à parler le même langage.

Les données numériques tissent **un fil rouge qui traverse toutes les professions**, où chacun apporte sa participation, un fil qui à terme ne doit pas casser afin d'éviter toute perte d'information.

Le paysage numérique offre un **vocabulaire commun** où chaque personne concernée par l'évolution du territoire a enfin le droit de comprendre, voire d'intervenir.

La Convention de Florence en 2000 a su formuler le enjeu du paysage, un bien commun à connaître, gérer et protéger en toute connaissance, pour mieux en maîtriser l'évolution.

C'est dans cette logique que nous nous proposons de faire évoluer les outils métiers, dans une logique d'éthique (avec la charte "3D OK"), pour que l'accès à l'information fédère tous les acteurs de ce patrimoine qui nous est si cher : "Le Paysage".

## - Les représentations du paysage

Depuis les **premières cartes**, dont la célèbre carte de Cassini pour les français, des précisions dans la description du territoire ont été apportées dès l'intervention des **prises de vues aériennes**. Si les pigeons voyageurs n'apportaient que peu de précisions, très vite, la 2D aérienne a été exploitée par les armées mais aussi par ceux dont la charge était d'équiper les territoires de routes, canaux, voies ferroviaires, autoroutes, ...

Les **SIG** souvent obscurs pour le commun des mortels compilent numériquement la donnée organisée dans l'espace. L'arrivée de la 3D bouscule encore la donnée, et vient le concept de "réalité virtuelle".

**Le contexte porteur** des avancées technologiques en géomatique, en imagerie et en infographie nous a orienté vers ce mode de communication par l'image de synthèse, compréhensible par le plus grand nombre. Depuis maintenant une quinzaine d'années, sont utilisées les maquettes virtuelles de paysage, comme aide à la conception, à la décision et à la concertation :

Il est possible de transcrire la réalité d'un projet par des **représentations utilisant des modèles en trois dimensions**, sous forme d'images de synthèse plus ou moins réalistes : vues fixes, vidéos aux séquences d'images pré-calculées, interfaces pour visites virtuelles interactives en temps réel, parfois même accessibles d'un simple smartphone. La réalité augmentée offre aussi une nouvelle vision des transformations d'un paysage, superposant sur le terrain la vision du projet virtuel dans son environnement réel.

C'est cette représentation numérique du paysage qu'il faudrait **partager** et démocratiser davantage pour qu'il ne devienne pas l'apanage des spécialistes en infographie et géodésie, même si c'est avec eux que nous devons **définir les règles** pour rester dans le domaine du sérieux car très vite, la 3D peut dériver vers un art sympathique, esthétique mais éloigné de la réalité.

Nous expliquerons ce que nous entendons par **3D géoréférencée** répondant à l'éthique que nous nous sommes fixés. Les **exemples** que nous allons parcourir témoignent de cette demande :

Nous survolerons des problématiques de grands paysages et de choix d'itinéraire pour les projets linéaires en milieu rural ou périurbain (projet de route, de ligne tgv, de transport en commun en site propre), aborderons l'exemple des carrières, des plans de risques d'inondation à l'échelle d'un département, puis celui des projets urbains à travers la ville d'Orléans.

Le temps étant compté, nous nous contenterons d'évocations.