

10 principes pour un projet Géovis efficace

Ce document est inspiré de l'article *10 Principles of Effective Web Design* de Viatly Friedman (<http://www.smashingmagazine.com/2008/01/31/10-principles-of-effective-web-design/>).

Le succès d'un projet Géovis est déterminé par la convivialité que l'application propose pour accéder à l'information souhaitée, ainsi que par l'utilité de l'information proposée. Il faut donc veiller à ce que le contenu de notre application Géovis soit pertinent et facile d'accès.

Dans la tête des utilisateurs

Un utilisateur arrive toujours avec un but relativement précis sur votre application Géovis, et il aura toujours des attentes spécifiques. Si l'utilisateur ne trouve pas en un clin d'oeil une **correspondance apparente entre ses attentes et le contenu proposé** (respectivement ce que l'utilisateur pense ce qui est proposé), il quittera votre application plus vite que ce qu'il est arrivé dessus. Il est important aussi de savoir qu'un utilisateur ne lit pas le texte de votre application, mais il vont simplement y *lancer un regard rapide* et *scanner* l'écran en diagonale, généralement en cherchant un bouton ou un lien pour cliquer dessus (d'où l'intérêt d'une bonne interactivité)...

Les utilisateurs sont impatients et veulent trouver ce qu'ils cherchent **tout de suite et sans effort**. Cela veut aussi dire que l'utilisateur ne veut pas lire des longues introductions ou étudier une page d'aide avant d'être en mesure de consulter l'information souhaitée.

Les utilisateurs veulent avoir le contrôle. Ne faites donc pas des actions inattendues, comme des fenêtres pop-up s'ouvrant par dessus la fenêtre principale, et ne demandez pas de relancer votre application au bout d'un moment!

Principe 1: ne faites pas réfléchir l'utilisateur

Une visualisation doit être suffisamment **simple** pour qu'on puisse la **comprendre sans problème**, et sans réfléchir au sens de ce qui est montré. Vous devez fournir toute l'information nécessaire pour que l'utilisateur sache tout de suite de quoi il s'agit, à travers un titre logique, simple et accrocheur. L'utilisateur doit aussi se retrouver dans votre visualisation sans réfléchir.

Gardez votre application Géovis aussi simple que possible au niveau de l'aspect graphique, ceci afin de **diminuer la «charge cognitive»**, c'est-à-dire le nombre d'éléments à analyser dans notre cerveau. Une application très épurée mettant l'accent sur l'information principale sera la plus efficace.

Principe 2: ne faites pas patienter l'utilisateur

Plus vite l'information principale (celle que l'utilisateur cherche...) **est disponible, mieux c'est**. Il ne faut pas envoyer l'utilisateur à travers plusieurs pages ou multiples clics avant d'avoir l'information. Ou pire encore, de remplir un formulaire avant d'avoir accès à l'information. Placez la barrière pour accéder à votre information aussi bas que possible!

Principe 3: dirigez l'attention de l'utilisateur

Certaines parties de votre application Géovis vont attirer plus d'attraction que d'autres. En effet, l'humain est capable de reconnaître instantanément des contrastes, contours, structures et mouvements. Les variables visuelles de Jacques Bertin sont en réalité juste l'expression de cette capacité, avec certaines variables qui marchent mieux que d'autres (et ça ne s'applique pas seulement à la carte, mais à toute l'application!). Ainsi, vous pouvez attirer l'attention de l'utilisateur en utilisant des variables visuelles comme la taille, la couleur, ou encore le contraste. **Utilisez les éléments graphiques (y compris texte) de votre application pour diriger l'attention de l'utilisateur vers les éléments importants!**

Mettez l'information principale en avant à travers la taille, la position, le contraste et les couleurs! Vous pouvez également utiliser une animation limitée dans le temps et dans l'espace. Important: une animation à la fois au maximum!

En plus, une bonne hiérarchie visuelle permettra aussi à l'utilisateur de s'orienter facilement dans votre application Géovis, et il aura plus de confiance en votre visualisation. N'oubliez pas que vous allez manipuler l'utilisateur, si vous le voulez ou pas; faites-le donc dans le bon sens!

Principe 4: mettez en avant les fonctionnalités disponibles

Si votre application offre plusieurs informations, **guidez l'utilisateur à travers les possibilités de sélection de l'information**. Par exemple, si votre application permet de sélectionner plusieurs indicateurs, mettez en avant la sélection de l'indicateur au début, et une fois l'utilisateur a fait un choix, vous changez le focus sur un autre élément fournissant p.ex. des informations détaillées. Ceci permet de donner une suite logique des fonctionnalités à utiliser. Aussi: si une fonctionnalité n'est pas disponible dans un contexte donnée, ne l'affichez même pas...!

Principe 5: optimisez votre langage

Raccourcissez votre texte, faite des **phrases courtes et précises**. Ne tournez pas autour du pot. Les utilisateurs vont ignorer des textes longs sans images et sans texte mis en évidence. Illustrez le texte avec des graphiques et images, mettez en avant les points essentiels en utilisant un texte gras pour les passages clé.

Structurez votre texte de façon à permettre la lecture en diagonale, en mettant une hiérarchie claire (titres, sous-titres, etc.), et utilisez des listes.

N'utilisez **pas de langage exagéré**, restez sobre et objectif!

Principe 6: gardez les choses simples!

Adhérez au principe KISS: **Keep It Simple, Stupid** (voir p.ex.

http://fr.wikipedia.org/wiki/Principe_KISS), évitez toute complexité non nécessaire.

Proposez uniquement l'information nécessaire, enlever tout le reste. Ceci implique aussi de **connaître les besoins des utilisateurs**. Épurez pas seulement le graphisme, mais aussi les fonctionnalités. Plus vous proposez d'options, plus vous allez augmenter la confusion des utilisateurs.

Principe 7: n'ayez pas peur du vide!

On sous-estime volontiers le rôle du vide en visualisation! Le vide, c'est-à-dire l'espace non occupé, réduit la charge visuelle et permet de mettre en évidence les éléments entourés de vide. **L'espace blanc est donc idéal pour structurer votre application Géovis** et pour introduire une hiérarchie permettant ainsi de réduire la complexité visuelle.

Principe 8: profitez des conventions

Utilisez toutes les conventions existantes, p.ex. n'inventez pas des boutons nouveaux pour le zoom d'une carte, utilisez ceux qui existent. **Les conventions permettent de réduire l'apprentissage** pour l'utilisation de votre application Géovis et du coup simplifient l'utilisation.

Remplissez les attentes des utilisateurs. Pour chaque élément graphique sur la page, posez vous la question ce que cet élément signifie pour l'utilisateur. Ceci est valable à la fois pour la présentation de l'élément comme pour son emplacement. P.ex. où placeriez-vous une boîte de recherche? Comment vous présentez-vous une telle boîte?

Principe 9: gardez l'interactivité simple

L'interactivité permet à l'utilisateur d'explorer les informations proposées. **Assurez-vous que l'interactivité proposée soit intuitive, et qu'elle ne perturbe pas d'autres fonctions de votre application**. L'utilisateur doit pouvoir deviner facilement qu'il y a de l'interactivité, et comment s'en servir.

Par exemple, pour un symbole sur une carte, il est devenu une convention qu'on peut cliquer dessus: profitez-en! Par contre, si vous affichez une infobulle par la suite, assurez-vous que l'info-bulle ne cache pas une autre information, et qu'elle ne déplace pas la carte; en conséquence, vous pouvez mettre au maximum 2 à 3 mots dans une info-bulle, p.ex. un lien pour afficher plus d'informations.

Principe 10: testez autant que possible!

Adhérez au principe «TETO»: **Test early, test often**. Dès que vous avez une application à moitié fonctionnelle, faites des tests! Prenez les tests au sérieux, ce n'est pas du temps gaspillé! **Demandez au testeur de regarder votre application et de commenter à voix**

haute ce qu'il pense. Vous allez vite réaliser si votre visualisation est claire et simple d'utilisation. Discutez l'expérience avec le testeur.

Donnez à certains testeurs une tâche précise à résoudre, qui est une tâche typique pour votre application. Regardez si la personne arrive à **résoudre votre problème** (est-ce que votre application permet d'accomplir la tâche), et **combien de temps** elle met (l'application est-elle efficace?). Demandez aussi si l'utilisateur est **satisfait** de l'application.