

# Analyse du MCD Geotrek-Outdoor - 16/10/2020

Le groupe de travail Geotrek-Outdoor a fourni un gros travail et a abouti à une vision très fine et très détaillée de la modélisation des nombreuses activités outdoor. Ce travail est très utile comme ligne d'horizon mais il me paraît nécessaire de phaser les développements pour obtenir rapidement quelque chose de simple et fonctionnel et de ne le spécialiser et de l'améliorer que petit à petit par la suite selon des priorités bien définies.

D'autre part, il n'est pas évident pour Makina Corpus de devoir partir essentiellement d'un MCD (fusse-t-il accompagné d'explications) pour imaginer, à rebours, les fonctionnalités attendues. Il nous manque probablement une discussion en direct avec les gestionnaires des PDESI pour mieux comprendre leur métier, leurs besoins, et leurs priorités.

Quant bien même on implémenterait immédiatement toute la finesse du MCD, il resterait deux enjeux majeurs en aval: 1) récolter et saisir la masse de données, 2) développer un site de valorisation capable de présenter cette même masse de données de manière au moins aussi intuitive et agréable que les meilleurs topoguides numériques existant (donc de manière spécifique pour chacune des pratiques).

## Site

Je pense que la 1ère notion à faire émerger est celle de site. Avec les attributs nom et description. Et avec une géométrie qui peut être point, une ligne (topologie ou pas ?) ou un polygone (multi ou pas ?). Pour être pleinement pertinente, cette 1ère version doit aussi s'accompagner de la notion de Pratique et de SitePratique. Mais je propose de laisser de côté dans un tout premier temps les notions de cotation, d'orientation, de lien web, de gestion, de foncier, d'enjeu, d'accès et de parking.

Par contre, il me semble nécessaire dès ce stade de fournir l'API v2 correspondante, et de prendre soin à faire le lien avec les modules existants, en particulier les aménagements et les interventions. Il faudra étudier la manière de faire remonter sur la fiche d'un site l'ensemble des interventions liées aux aménagements de ce site. Côté gestion, le système de fichiers attachés permet d'ors et déjà de recenser les documents associés à chaque site.

Côté interface il s'agit d'un nouveau module avec un nouveau picto dans le menu de gauche. Côté attributs, j'imagine un 1er onglet avec les données du site, et la possibilité de créer autant de nouveaux onglets que nécessaire correspondant chacun à une pratique et contenant les attributs propres à

cette pratique.

Cette 1ère version permettra déjà de procéder au recensement des sites associés à telle ou telle pratique et de leurs aménagements. Il permettra également de commencer à valoriser ces sites.

*Les points suivants n'ont pas forcément un ordre défini et sont à prioriser par le groupe de travail*

## **Secteur**

Comme cela est évoqué dans le CR de la réunion du GT du 18/02/20, je propose d'ajouter simplement une relation parent aux sites, d'afficher le parent sur le fiche du site enfant et la liste des sites enfants sur la fiche du site parent. Dans un deuxième temps, on peut imaginer agréger les informations des sites enfants pour créer certains attributs du parent.

## **Aire**

On peut probablement les représenter également par des Sites, au moins dans un 1er temps. Cela présente l'avantage de proposer les mêmes possibilités de gestion.

## **Parcours**

C'est surtout sur cette notion qu'il y a un enjeu de modélisation. D'après wikipedia : « En programmation, la généricité (ou programmation générique), consiste à définir des algorithmes identiques opérant sur des données de types différents. » La généricité est déjà au cœur de Geotrek, via Django, MapEntity et beaucoup de code mis en commun entre les modules. Par contre, pour permettre une description fine de chaque activité, le modèle de données doit être spécifique, et donc par définition ne peut être générique.

Ce qui est sûr, c'est qu'il y a un noyau commun (un plus grand dénominateur commun). Une première phase consiste donc à implémenter ce noyau commun sans que cela ne préjuge du reste. Ensuite, il s'agit plutôt d'un problème de souplesse pour faire évoluer la modélisation dans le temps ou pour pouvoir la personnaliser sur une instance précise.

Pour obtenir cette souplesse, la solution consiste à ne pas graver dans le marbre le modèle de données via SQL mais de stocker les attributs du parcours sous forme de JSON. Cette voie est séduisante mais elle ajoute aussi pas mal de complexité dans l'implémentation. Elle rend moins facile la création de FK et le contrôle de l'intégrité référentielle. La définition du modèle de données se fait via un schema JSON qui reste assez complexe à

éditer et qui ne permet pas forcément aux utilisateurs finaux de Geotrek-admin de le définir par eux-même. Une autre manière de pouvoir ajouter des champs spécifique est la technique dite « EAV » qui offre moins de possibilités mais est peut-être plus facile à maîtriser.

## Cotation

OK pour les attributs de la table cotation prévue dans le MCD. Il manque a priori une table CotationScale. En effet, si l'on veut pouvoir présenter en parallèle plusieurs listes déroulantes correspondant chacune à une échelle de cotation pour un même parcours, il faut pouvoir distinguer les échelles de cotation en question (cas du Kayak).

Il n'est pas clair pour moi si la cotation se rattache à un Site, à un Parcours, ou aux deux. Et si il faut pouvoir calculer automatiquement les cotations min/max d'un site à partir de celles d'un Parcours. A-t-on réellement besoin du nombre de parcours pour chaque cotation au sein d'un site ? Ne peut-on pas se limiter aux cotations min et max dans le cas où on recense les sites mais pas les parcours (quitte à mettre cette info dans la description textuelle) ? Et si on recense les parcours, l'info est redondante.

Il est effectivement possible (et souhaitable) de faire un système de cotation commun avec les itinéraires.

## Enjeux

Il me semble que d'un point de vue modélisation, cette notion est identique à celle de cotation et les deux doivent pouvoir être factorisées.

## Orientation

Je pense qu'il est possible de simplifier cette notion. Les 8 directions ont l'air fixes. On peut proposer en dur les 8 valeurs plutôt que de créer une table. D'autre part, deux types d'orientation sont citées: vent et exposition géographique. Y en aura-t-il d'autres ?

## Lien web

L'intérêt de la table de liens web est de pouvoir rappeler un même lien dans de multiples fiches. Et changer cette URL en masse sans avoir à passer sur toutes les fiches. Mais si les liens sont spécifiques à une seule fiche cette solution n'est pas très pertinente.

## Gestion

Cette notion est assez floue pour moi. Un plan de gestion ou un acte n'est-il tout simplement pas un document attaché ? Ne peut-on pas faire quelque chose de plus générique en modifiant cette notion de fichier attaché, par exemple en y ajoutant une date modifiable par l'utilisateur (la date d'upload du document n'étant pas forcément la date du document lui-même), ainsi qu'un booléen pour distinguer les documents d'archives des documents en cours de validité ?

En ce qui concerne les gestionnaires il me faudrait également plus d'info sur le métier pour pouvoir faire des recommandation solides. Par exemple je me demande si les tables gestionnaire et gestionnaire\_site ne pourraient pas être fusionnées, en conservant par contre la table organisme. De même je ne suis pas sûr qu'il faille distinguer le type et le mode de gestion car il me semble que le mode de gestion induit le type (ex. régie=>public, DSP=>privé).

## **Parking et accès**

Concernant les parking, n'est-il pas possible d'utiliser le module existant « aménagements », en ajoutant éventuellement la possibilité de créer des polygones ? Il est vrai que cela ne permet pas d'y attacher des attributs spécifiques comme la capacité. Mais cherche-t-on à filtrer les parking selon leur capacité ? Si non, il suffit de mettre cette information dans la description.

Il est également possible de simplifier en fusionnant la table accès avec les 3 tables acces\_parking, site\_parking et site\_acces. Lorsque le parking est situé à côté ou sur le site, il suffit de ne pas remplir les différents attributs.

Concernant les accès, le plus facile consiste à utiliser le module « Sentier » existant pour les dessiner à partir du réseau de tronçons.

## **Filière**

OK si c'est vraiment indispensable.

## **Foncier**

L'idéal serait de pouvoir importer le cadastre et de calculer ces informations automatiquement par les géométries.