

Zeitschrift:	Cadastre : revue spécialisée consacrée au cadastre suisse
Herausgeber:	Office fédéral de topographie swisstopo
Band:	- (2015)
Heft:	19
Artikel:	L'extrait dynamique intelligent du cadastre RDPPF : un projet prioritaire du canton de Berne
Autor:	Nussberger, Cornelia
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-871573

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 31.01.2026

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

L'extrait dynamique intelligent du cadastre RDPPF, un projet prioritaire du canton de Berne

L'extrait dynamique intelligent s'adresse à un large groupe d'utilisateurs auquel il entend offrir une alternative, à la fois dynamique et simple d'emploi, à l'extrait statique du cadastre des restrictions de droit public à la propriété foncière (cadastre RDPPF). C'est dans le cadre d'un projet prioritaire que le canton de Berne s'est intéressé à la forme que pourrait prendre un tel extrait dynamique intelligent. Une maquette (mock-up) donnant la priorité aux équipements mobiles («mobile-first») a été développée pour concrétiser les enseignements tirés. Au plan conceptuel, l'extrait dynamique intelligent se base sur l'extrait XML du cadastre RDPPF et présente son contenu sous la forme d'une application HTML/CSS/Javascript.

Situation initiale

Les premiers cantons pilotes ont mis en ligne leur cadastre des restrictions de droit public à la propriété foncière (cadastre RDPPF) au début de l'année 2014. Tous ont suivi la même stratégie en matière d'extrait dynamique du cadastre RDPPF, à savoir sa mise en œuvre sous forme de visualiseur SIG classique – comprenant une fenêtre cartographique, une arborescence de thèmes et des fonctions cartographiques bien connues (zoom, requêtes d'information, etc.) – s'insérant de façon aussi fluide que possible dans la présentation existante de leur géoportail cantonal.

Il s'est très vite avéré (dès le stade de l'établissement de la carte en fait) que la représentation sur une seule et même carte des 17 thèmes du cadastre RDPPF, d'une grande complexité pour certains d'entre eux, relevait de la gageure. Cela s'est confirmé dans toutes les solutions après la mise en ligne: arborescences des thèmes complexes et images cartographiques surchargées dans bien des cas. En conséquence, obtenir une vue d'ensemble des différents thèmes du cadastre RDPPF sur un extrait dynamique est particulièrement ardu.

L'appel d'un extrait statique, lequel contient les informations relatives à une parcelle sous une forme ramassée, exige par ailleurs de procéder, sur la plupart des portails, à quelques interactions qui ne sont pas nécessairement intuitives. C'est surtout pour des personnes qui ne sont pas familières des solutions SIG et qui ont simplement besoin, dans la majorité des cas, d'un renseignement relatif à une adresse ou à une parcelle donnée, que l'accès à l'information est très peu pratique: il leur faut déployer des efforts disproportionnés pour l'obtenir.

L'exemple des huit cantons pilotes ayant chacun développé une solution ciblant les besoins qui lui sont propres a enfin montré qu'à terme, les utilisateurs du cadastre RDPPF en Suisse risquaient de se retrouver face à 26 solutions différentes pour l'extrait dynamique. Ces solu-

tions se distinguent fortement les unes des autres au niveau du guidage des utilisateurs (les cantons pilotes ont d'ores et déjà dressé ce constat), toute personne amenée à consulter le cadastre RDPPF dans plusieurs cantons serait contrainte de se familiariser avec la solution adoptée dans chacun d'entre eux. Un tel surcroît de complexité rendrait l'accès au cadastre RDPPF d'autant plus difficile pour des utilisateurs potentiels, ce qui est à l'opposé du but recherché.

Objectif fixé

Au vu de la situation initiale ainsi dépeinte, le canton de Berne a décidé de lancer un projet prioritaire. L'objectif était d'imaginer un accès au cadastre RDPPF d'un genre nouveau, échappant si possible à la «logique SIG» des solutions existantes des cantons pilotes et se montrant aussi simple d'emploi que possible.

Une étude menée dans le cadre du projet prioritaire devait préciser la forme que pouvait prendre un accès très simple aux informations du cadastre RDPPF. Un prototype non destiné à être mis en service, autrement dit une maquette (ou mock-up en anglais), devait être élaboré pour concrétiser les résultats obtenus. Une analyse de l'utilisabilité (usability) des portails existants du cadastre RDPPF devait par ailleurs être conduite avant de passer à la conception effective du nouvel accès. La nouvelle solution envisagée (l'extrait dynamique intelligent) devait satisfaire aux exigences suivantes:

- Pouvoir être mise en œuvre de la même manière dans tous les cantons (donc requérir partout les mêmes interactions de l'utilisateur).
- Pouvoir être mise en œuvre sur des équipements mobiles (smartphones et tablettes).
- Se fonder sur l'extrait XML contenu dans le modèle-cadre du cadastre RDPPF. L'objectif ainsi visé était que les processus de base, propres à chaque canton, servant à l'injection des informations dans l'extrait dynamique intelligent n'aient besoin d'aucune adaptation supplémentaire.

Mise en œuvre et résultats

L'entreprise à laquelle l'exécution du projet prioritaire a été confiée a commencé par évaluer l'utilisabilité des cinq portails du cadastre RDPPF en ligne à ce stade, en conduisant à cette fin des entretiens semi-structurés avec six acteurs impliqués dans la réalisation du cadastre RDPPF et en s'appuyant sur l'avis d'experts. L'analyse a notamment porté sur le guidage des utilisateurs souhaitant obtenir un extrait statique sur les différents portails pris en compte. Outre l'évaluation effective des portails cantonaux du cadastre RDPPF, les entretiens menés ont également permis de tirer de précieux enseignements relatifs aux besoins des utilisateurs du cadastre RDPPF. Les résultats de l'analyse d'utilisabilité ont été récapitulés dans un court rapport intermédiaire transmis aux cantons pilotes. L'appréciation portée sur les cinq cantons pilotes y est complétée par les principales conclusions de portée générale auxquelles l'analyse et les entretiens conduits ont permis d'aboutir.

Une procédure en plusieurs étapes a été retenue pour la conception de l'extrait dynamique intelligent et la mise au point du prototype:

- Le mandataire a d'abord élaboré un concept pour le nouveau type d'accès à mettre en place, basé sur les enseignements tirés de l'analyse préalable et réalisé en collaboration avec le canton de Berne.
- Le concept projeté a ensuite fait l'objet d'un examen critique lors d'un workshop élargi auquel ont participé des représentants d'autres cantons pilotes et de la Direction fédérale des mensurations cadastrales. Il a été affiné à l'issue de cette réunion.

Il a été décidé de développer le prototype dans le respect du principe de la priorité donnée aux équipements mobiles (mobile-first), à savoir les smartphones et les tablettes. Les restrictions propres aux écrans de taille réduite contraint le développeur à dépouiller les fonctions au maximum, si bien que le guidage des utilisateurs s'en trouve optimisé. Il a aussi été établi que l'extrait dynamique intelligent devait correspondre, sur le plan conceptuel, à la mise en œuvre de l'extrait XML sous la forme d'une application dynamique HTML/CSS/Javascript adaptative (responsive design, adaptation automatique de l'application à la taille de l'écran).

Une première maquette a été élaborée sur la base des résultats obtenus et son développement s'est poursuivi au cours d'un autre workshop réunissant des représentants de l'entreprise participante et du canton de Berne pour aboutir à la version dévoilée ici. La figure 1 présente l'extrait dynamique intelligent tel qu'il apparaît sur les écrans les plus usuels aujourd'hui. Sur les autres figures, on découvre la page d'accueil sur un smartphone et la présentation d'un thème du cadastre RDPPF sur une tablette.

Tel qu'il est mis en œuvre dans le prototype, l'extrait dynamique intelligent reproduit le contenu du cadastre RDPPF sous une forme semblable à celle de l'extrait statique. Toutefois, l'extrait dynamique intelligent permet à l'utilisateur d'interagir avec le contenu de l'extrait du cadastre RDPPF. Les restrictions à la propriété foncière grevant un bien-fonds sont visibles en permanence dans le menu de l'extrait dynamique intelligent et on passe d'un thème du cadastre RDPPF à un autre par une simple sélection. Des informations complémentaires peuvent par ailleurs être affichées et à nouveau masquées simplement. Il est par exemple possible d'appeler des textes explicatifs portant sur les différents thèmes du cadastre RDPPF. Le retour à l'état initial est grandement facilité par l'appel automatique des informations dans l'application (activation d'un lien) et l'absence d'ouverture de toute nouvelle fenêtre. L'application permet enfin de transmettre un extrait dynamique intelligent à un tiers ou de le partager sur des réseaux sociaux. L'application étant adaptative (responsive design), donc disponible sur les écrans de toutes tailles, passer d'un équipement fixe à un équipement mobile est des plus simples.

L'extrait dynamique intelligent pourrait donc devenir – en complément de l'extrait statique – la variante simple d'emploi de l'extrait dynamique du cadastre RDPPF, destinée aux novices en matière de SIG.

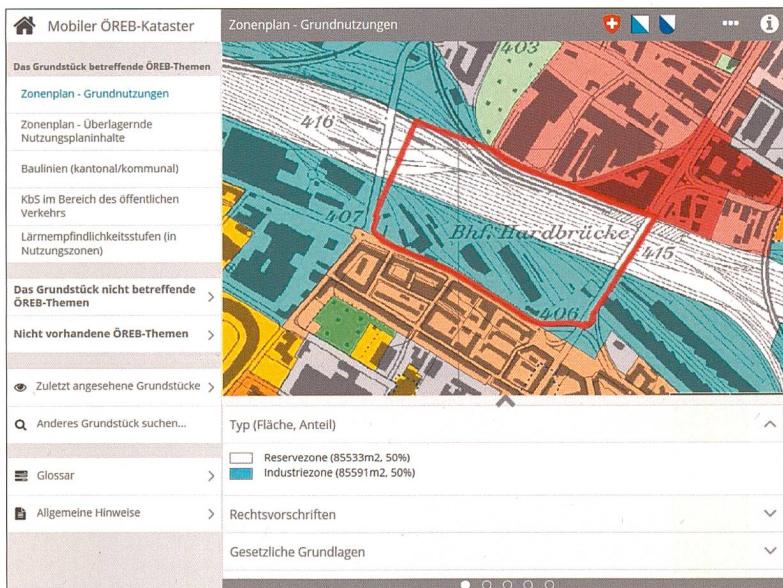
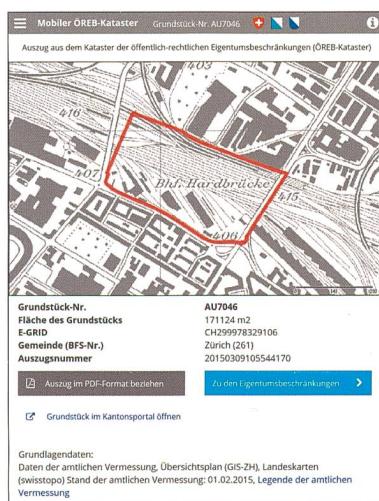


Figure 1 en haut:
l'extrait dynamique intelligent tel qu'il se présente sur les écrans les plus usuels aujourd'hui.

Figure 2 au milieu:
présentation d'un thème du cadastre RDPPF sur une tablette.

Figure 3 en bas:
page d'accueil de l'extrait dynamique intelligent sur un smartphone.



Perspectives

La mise en œuvre de l'extrait dynamique intelligent doit être abordée dans le cadre d'un autre projet prioritaire, sur la base du prototype développé.

Les spécifications détaillées sont rédigées au cours d'une première étape et la faisabilité («proof of concept») du projet est démontrée à l'aide d'un prototype testé dans le canton de Berne. Les deux instructions de la Confédération (extrait XML, appel XML) sont technique-ment mises en œuvre dans l'infrastructure cantonale à cette fin. Le prototype est analysé et les spécifications détaillées sont adaptées au besoin.

L'extrait dynamique intelligent est enfin réalisé pour le canton de Berne et intégré dans la partie réservée au cadastre RDPPF dans le géoportail cantonal.

Les grandes dates jalonnant le calendrier de mise en œuvre sont les suivantes:

- spécifications détaillées: 31 décembre 2015
- prototype («proof of concept»): 31 mars 2016
- développement de la solution et implémentation: 31 mai 2016
- présentation (avec démonstration en direct) au GeoSummit 2016: 7 juin 2016
- validation dans les cantons pilotes et au sein de la Confédération: 31 août 2016
- retouches apportées à la solution: 31 décembre 2016

L'extrait dynamique intelligent doit être conçu de façon à être aussi configurable que possible afin de pouvoir être repris simplement par d'autres cantons et par la Confédération. Pour valider sa capacité à être utilisé aussi largement, d'autres cantons pilotes et la Confédération devront également l'intégrer après son élaboration au profit du canton de Berne.

Cornelia Nussberger
Office de l'information géographique du canton de Berne
cornelia.nussberger@bve.be.ch