
Library Book Locator

un outil libre pour géolocaliser les documents basé sur OpenStreetMap

Pablo Iriarte

31.08.2023

Programme

- Contexte
- Objectifs
- Options
- Tests

Contexte

- Service numérique plébiscité par nos utilisateurs et nos collègues lors de la consultation « [e-bibliothèque](#) »
- Service inscrit au [PAS 2019-2021](#) :
 - Axe 1 : La Bibliothèque actrice de la réussite étudiante
 - objectif 1.4 « Concevoir des espaces attractifs et stimulants »
 - sous objectif 8 « **Implémenter une application de géolocalisation des documents imprimés pour l'application mobile** »
 - sous objectif 9 « Mettre à disposition des usager-ère-s les plans harmonisés de la Bibliothèque, sur l'application mobile UNIGE et le site web »

Contexte

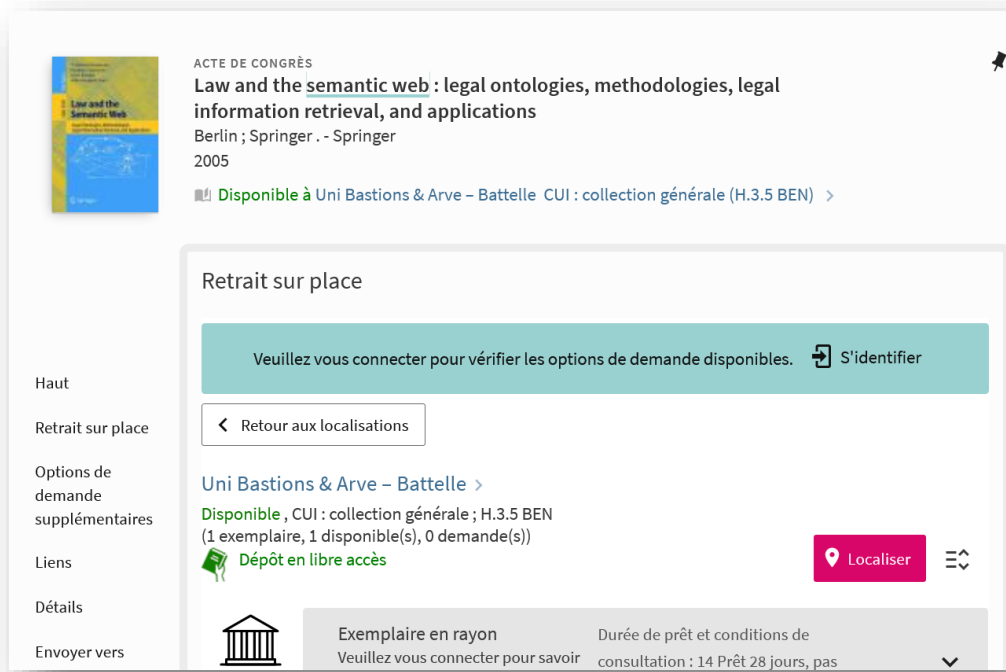
- Absence de « Geographic Information System (GIS) » à l'UNIGE (projet en cours)
- Utilisation des cartes d'architecte en attendant
- Création des cartes « user friendly » par des graphistes au cas par cas (Uni Mail et Batelle D)
- Possibilité de géolocaliser des espaces sur nos cartes via une application Web ou l'application UNIGE mobile

Contexte

- Projet présenté en CODIR le 19.11.2019 : décision favorable au développement maison avec une précision par zone
- Projet proposé aux étudiants du CUI en 2020 : projet pas sélectionné
- Projet proposé au Hackathon « Hack ta fac » de 2020 : l'évènement fut annulé au dernier moment
- Reproposé au Hackathon «Hackademia» de 2021 : prototype et briques technologiques réalisés avec succès
- Projet de la DiSTIC pour le développement de l'application mobile : il inclut un point sur l'implémentation de ces fonctionnalités

Objectifs

1. Relier un document avec sa position sur une plan ou carte



ACTE DE CONGRÈS
Law and the semantic web : legal ontologies, methodologies, legal information retrieval, and applications
Berlin ; Springer . - Springer
2005
■ Disponible à Uni Bastions & Arve – Battelle CUI : collection générale (H.3.5 BEN) >

Haut

Retrait sur place

Options de demande supplémentaires

Liens

Détails

Envoyer vers

Retrait sur place

Veuillez vous connecter pour vérifier les options de demande disponibles. [S'identifier](#)

< Retour aux localisations

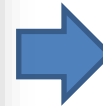
Uni Bastions & Arve – Battelle >

Disponible ; CUI : collection générale ; H.3.5 BEN
(1 exemplaire, 1 disponible(s), 0 demande(s))

[Dépôt en libre accès](#) [Localiser](#)

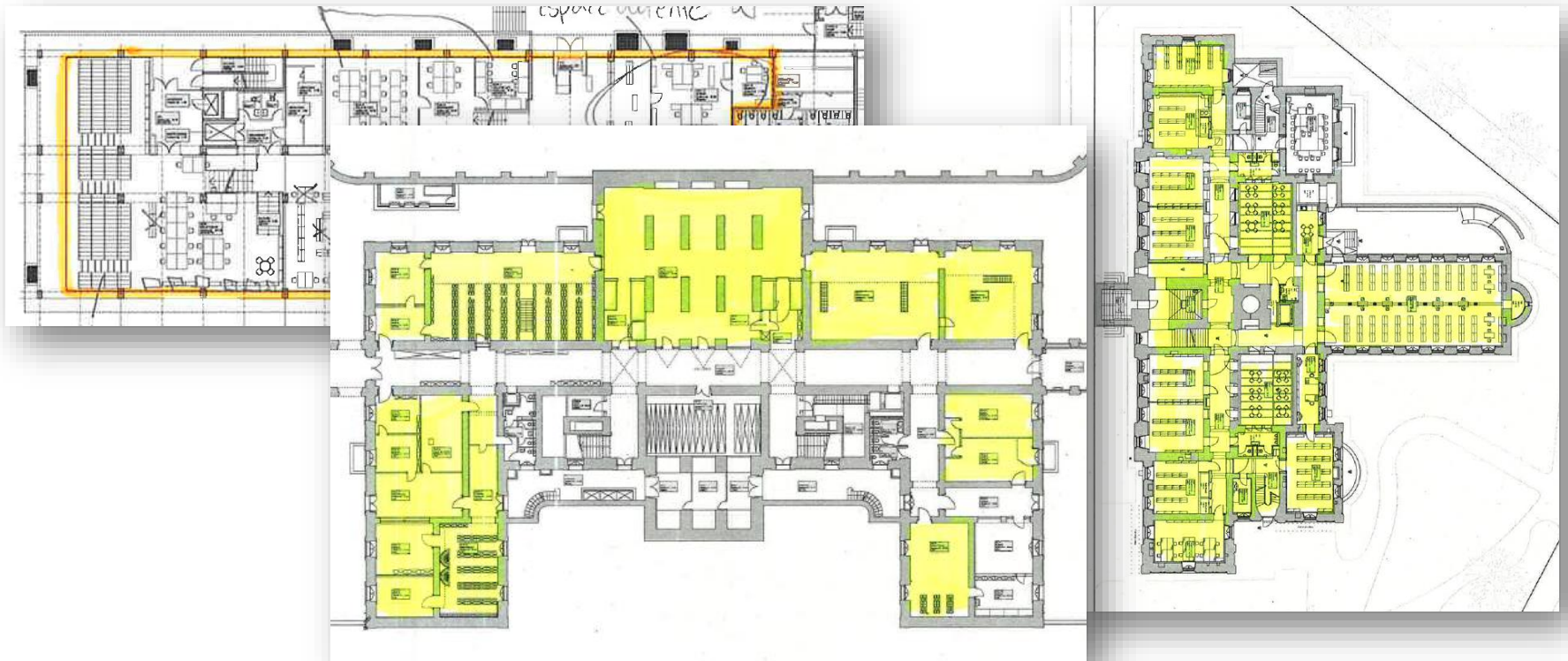
Exemplaire en rayon
Veuillez vous connecter pour savoir

Durée de prêt et conditions de consultation : 14 Prêt 28 jours, pas



Objectifs

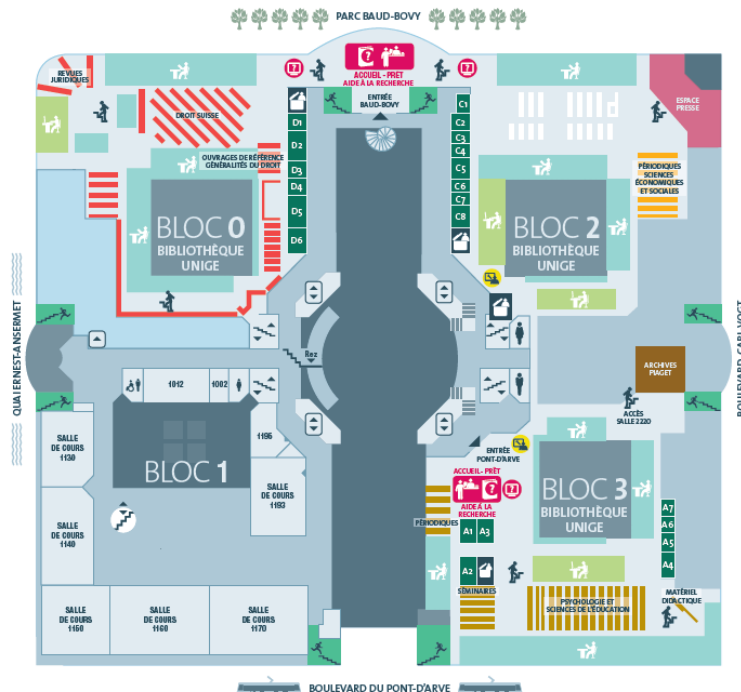
Secondaire : Mettre à disposition des plans harmonisés



Objectifs

Secondaire : Mettre à disposition des plans harmonisés

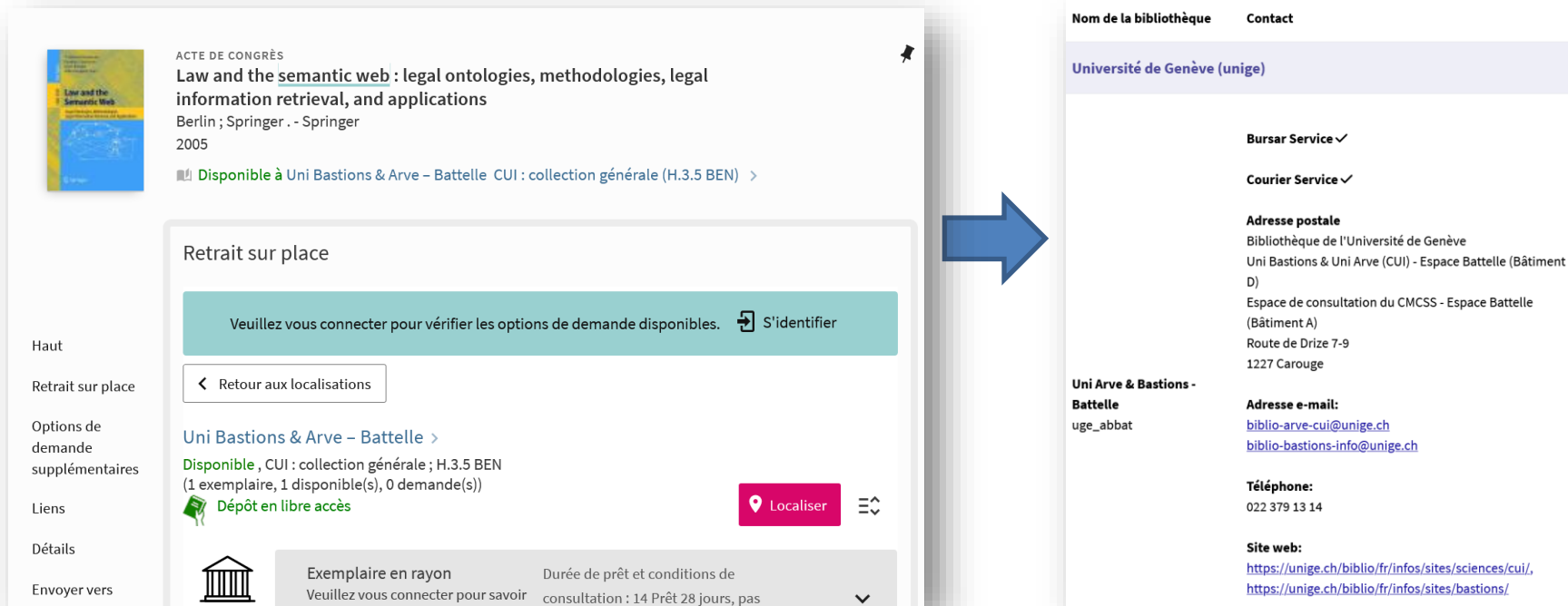
2^e ÉTAGE



- HA** HISTOIRE DE L'ART / salle de lecture
- HG** HISTOIRE GÉNÉRALE / salle de lecture
- IN** INFORMATIQUE / salle de lecture
- MU** MUSICOLOGIE / salle de lecture
- BSD** Bibliothécaires spécialistes de discipline
- PC** PC dédiés à la recherche documentaire
- Postes informatiques étudiant-e-s**
- Cabines de travail en groupe**
- Copieur - imprimante - scanner**

Situation actuelle

Document relié avec une page SLSP indiquant l'adresse de la Bibliothèque et un lien sur le site Web



The image shows a library catalog record on the left and a contact page on the right, connected by a blue arrow. The catalog record is for the book "Law and the semantic web : legal ontologies, methodologies, legal information retrieval, and applications" by Berlin; Springer. - Springer, published in 2005. It is available at Uni Bastions & Arve - Battelle (H.3.5 BEN) and is available for free access. The record includes a "Retrait sur place" section with a login prompt and a "Localiser" button. The contact page on the right provides details for the "Université de Genève (unige)" library, including the Bursar and Courier services, the postal address (Bâtiment D, Espace de consultation du CMSS - Espace Battelle (Bâtiment A), Route de Drize 7-9, 1227 Carouge), the e-mail address (biblio-arve-cui@unige.ch, biblio-bastions-info@unige.ch), the telephone number (022 379 13 14), and the website (https://unige.ch/biblio/fr/infos/sites/sciences/cui/, https://unige.ch/biblio/fr/infos/sites/bastions/).

ACTE DE CONGRÈS
Law and the semantic web : legal ontologies, methodologies, legal information retrieval, and applications
Berlin ; Springer . - Springer
2005
■ Disponible à Uni Bastions & Arve - Battelle CUI : collection générale (H.3.5 BEN) >

Retrait sur place

Veuillez vous connecter pour vérifier les options de demande disponibles. S'identifier

< Retour aux localisations

Uni Bastions & Arve - Battelle >
Disponible ; CUI : collection générale ; H.3.5 BEN
(1 exemplaire, 1 disponible(s), 0 demande(s))
Dépôt en libre accès Localiser

Exemplaire en rayon
Veuillez vous connecter pour savoir

Durée de prêt et conditions de consultation : 14 Prêt 28 jours, pas

Nom de la bibliothèque **Contact**

Université de Genève (unige)

Bursar Service ✓

Courier Service ✓

Adresse postale
Bibliothèque de l'Université de Genève
Uni Bastions & Uni Arve (CUI) - Espace Battelle (Bâtiment D)
Espace de consultation du CMSS - Espace Battelle (Bâtiment A)
Route de Drize 7-9
1227 Carouge

Uni Arve & Bastions - Battelle
uge_abbat

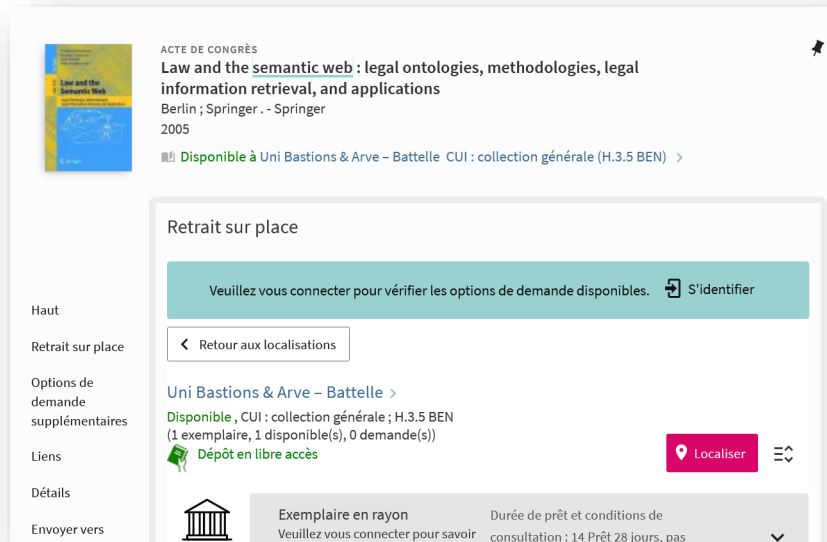
Adresse e-mail:
biblio-arve-cui@unige.ch
biblio-bastions-info@unige.ch

Téléphone:
022 379 13 14

Site web:
<https://unige.ch/biblio/fr/infos/sites/sciences/cui/>,
<https://unige.ch/biblio/fr/infos/sites/bastions/>

Options

1. relier avec une **une zone** de nos plans de graphiste



ACTE DE CONGRÈS
Law and the semantic web : legal ontologies, methodologies, legal information retrieval, and applications
Berlin ; Springer . - Springer
2005

■ Disponible à Uni Bastions & Arve – Battelle CUI : collection générale (H.3.5 BEN) >

Retrait sur place

Veuillez vous connecter pour vérifier les options de demande disponibles. S'identifier

Haut

Retrait sur place

Options de demande supplémentaires

Liens

Détails

Envoyer vers

Uni Bastions & Arve – Battelle >

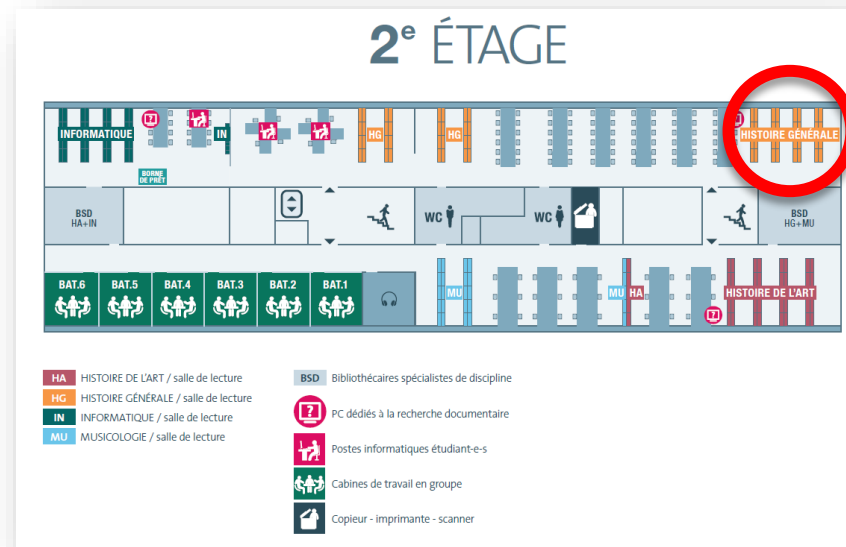
Disponible, CUI : collection générale ; H.3.5 BEN
(1 exemplaire, 1 disponible(s), 0 demande(s))

Depôt en libre accès

Localiser

Exemplaire en rayon
Veuillez vous connecter pour savoir

Durée de prêt et conditions de consultation : 14 Prêt 28 jours, pas



2^e ÉTAGE

INFORMATIQUE

IN

HG

HISTOIRE GÉNÉRALE

BSD HA-IN

WC

BSD HG+MU

BAT.6

BAT.5

BAT.4

BAT.3

BAT.2

BAT.1

MU

HA

HISTOIRE DE L'ART

HA HISTOIRE DE L'ART / salle de lecture

HG HISTOIRE GÉNÉRALE / salle de lecture

IN INFORMATIQUE / salle de lecture

MU MUSICOLOGIE / salle de lecture

BSD Bibliothécaires spécialistes de discipline

PC dédiés à la recherche documentaire

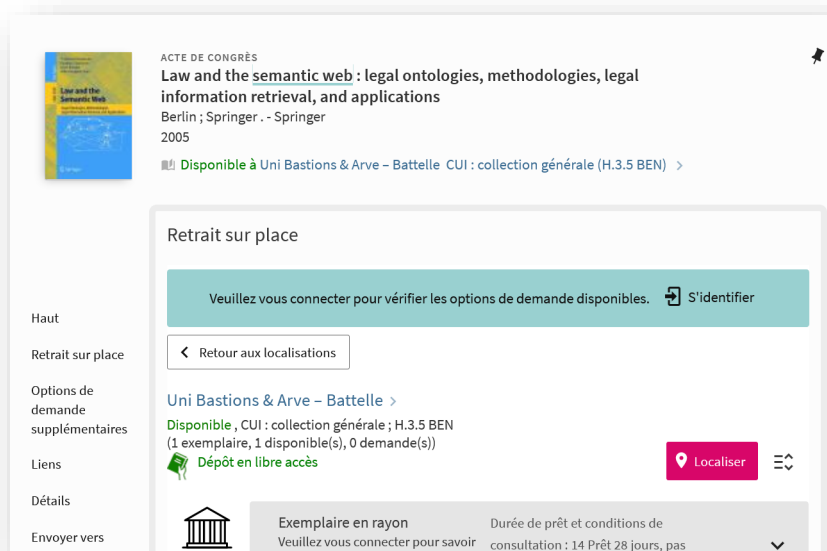
Postes informatiques étudiant-e-s

Cabines de travail en groupe

Copieur - imprimante - scanner

Options

2. relier avec **une position précise** sur nos plans de graphiste



ACTE DE CONGRÈS
Law and the semantic web : legal ontologies, methodologies, legal information retrieval, and applications
Berlin ; Springer . - Springer
2005
■ Disponible à Uni Bastions & Arve - Battelle CUI : collection générale (H.3.5 BEN) >

Retrait sur place

Veuillez vous connecter pour vérifier les options de demande disponibles. S'identifier

Haut

Retrait sur place

Options de demande supplémentaires

Liens

Détails

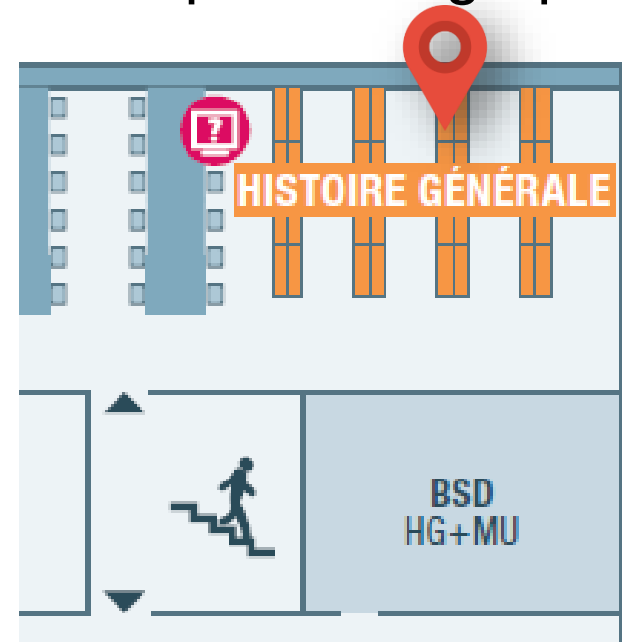
Envoyer vers

Uni Bastions & Arve - Battelle >
Disponible, CUI : collection générale ; H.3.5 BEN
(1 exemplaire, 1 disponible(s), 0 demande(s))
Dépôt en libre accès

Localiser

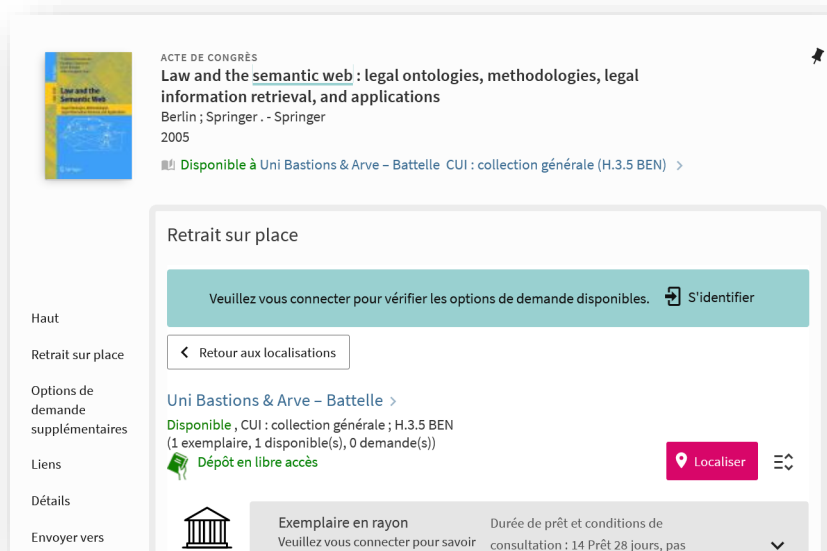
Exemplaire en rayon
Veuillez vous connecter pour savoir

Durée de prêt et conditions de consultation : 14 Prêt 28 jours, pas



Options

3. relier avec **une zone** sur des nouveaux plans 3D



ACTE DE CONGRÈS
Law and the semantic web : legal ontologies, methodologies, legal information retrieval, and applications
Berlin ; Springer . - Springer
2005
■ Disponible à Uni Bastions & Arve - Battelle CUI : collection générale (H.3.5 BEN) >

Retrait sur place

Veuillez vous connecter pour vérifier les options de demande disponibles. S'identifier

Haut

Retrait sur place

Options de demande supplémentaires

Liens

Détails

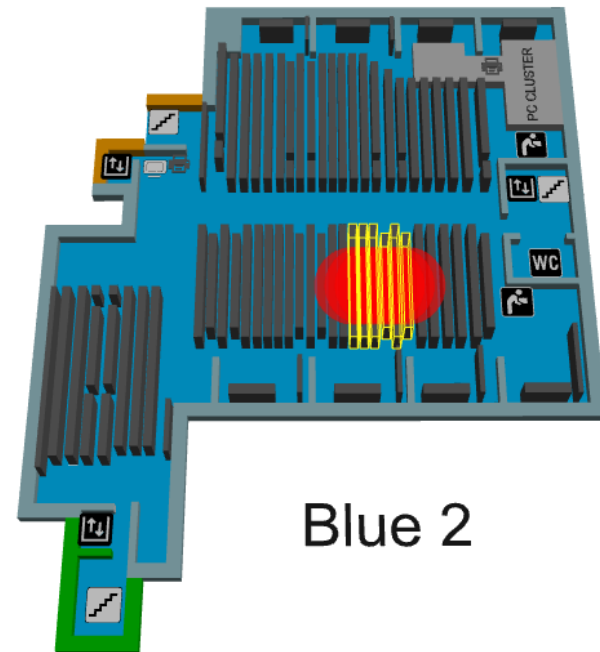
Envoyer vers

Uni Bastions & Arve - Battelle >
Disponible, CUI : collection générale ; H.3.5 BEN
(1 exemplaire, 1 disponible(s), 0 demande(s))
Dépôt en libre accès

Localiser

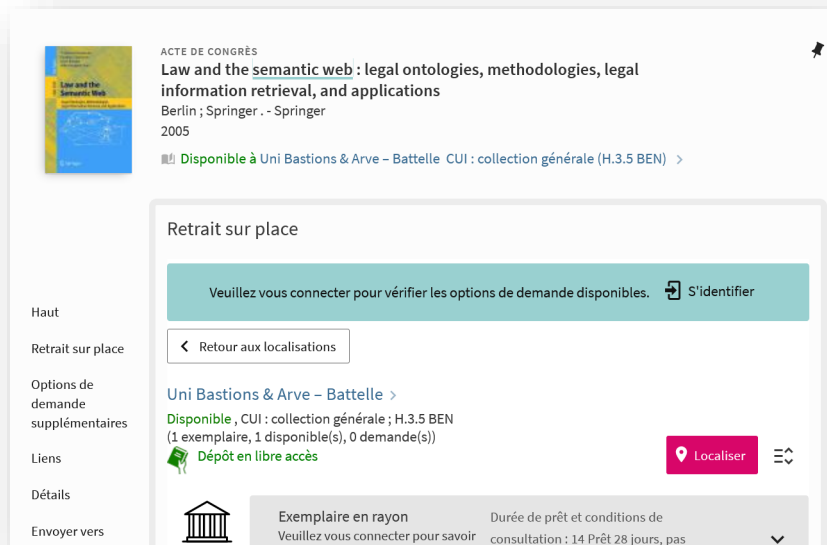
Exemplaire en rayon
Veuillez vous connecter pour savoir

Durée de prêt et conditions de consultation : 14 Prêt 28 jours, pas



Options

4. relier avec **une position précise** sur des nouveaux plans 3D



ACTE DE CONGRÈS
Law and the semantic web : legal ontologies, methodologies, legal information retrieval, and applications
Berlin ; Springer . - Springer
2005
■ Disponible à Uni Bastions & Arve - Battelle CUI : collection générale (H.3.5 BEN) >

Retrait sur place

Veuillez vous connecter pour vérifier les options de demande disponibles. S'identifier

Haut

Retrait sur place < Retour aux localisations

Options de demande supplémentaires

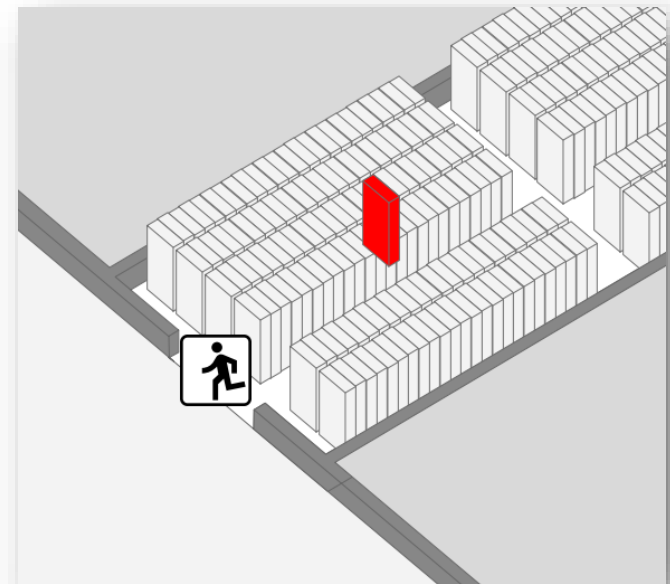
Uni Bastions & Arve - Battelle >
Disponible, CUI : collection générale ; H.3.5 BEN
(1 exemplaire, 1 disponible(s), 0 demande(s))
Dépôt en libre accès

Localiser

Détails

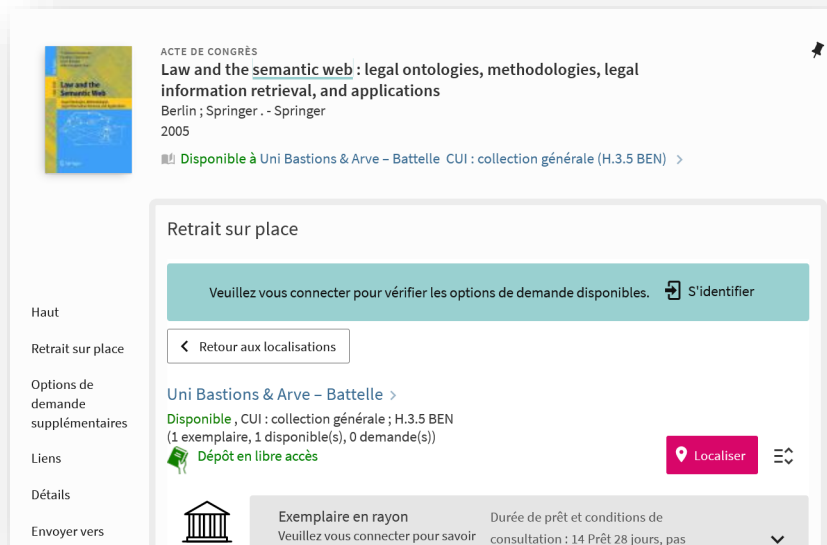
Exemplaire en rayon
Veuillez vous connecter pour savoir

Durée de prêt et conditions de consultation : 14 Prêt 28 jours, pas



Options

6. relier avec une position précise sur des cartes géo (Open Street Maps)



ACTE DE CONGRÈS
Law and the semantic web : legal ontologies, methodologies, legal information retrieval, and applications
Berlin ; Springer . - Springer
2005
■ Disponible à Uni Bastions & Arve - Battelle CUI : collection générale (H.3.5 BEN) >

Retrait sur place

Veuillez vous connecter pour vérifier les options de demande disponibles. S'identifier

Haut

Retrait sur place

Options de demande supplémentaires

Liens

Détails

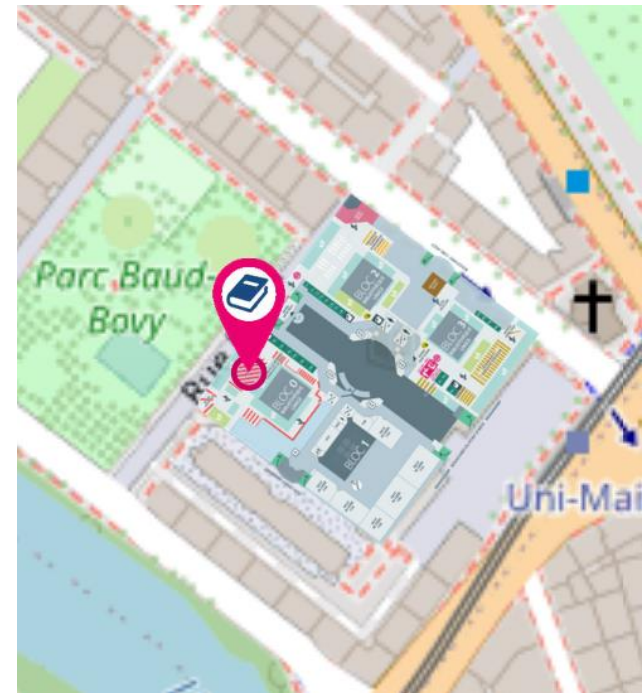
Envoyer vers

Uni Bastions & Arve - Battelle >
Disponible, CUI : collection générale ; H.3.5 BEN
(1 exemplaire, 1 disponible(s), 0 demande(s))
Dépôt en libre accès

Localiser

Exemplaire en rayon
Veuillez vous connecter pour savoir

Durée de prêt et conditions de consultation : 14 Prêt 28 jours, pas



Options

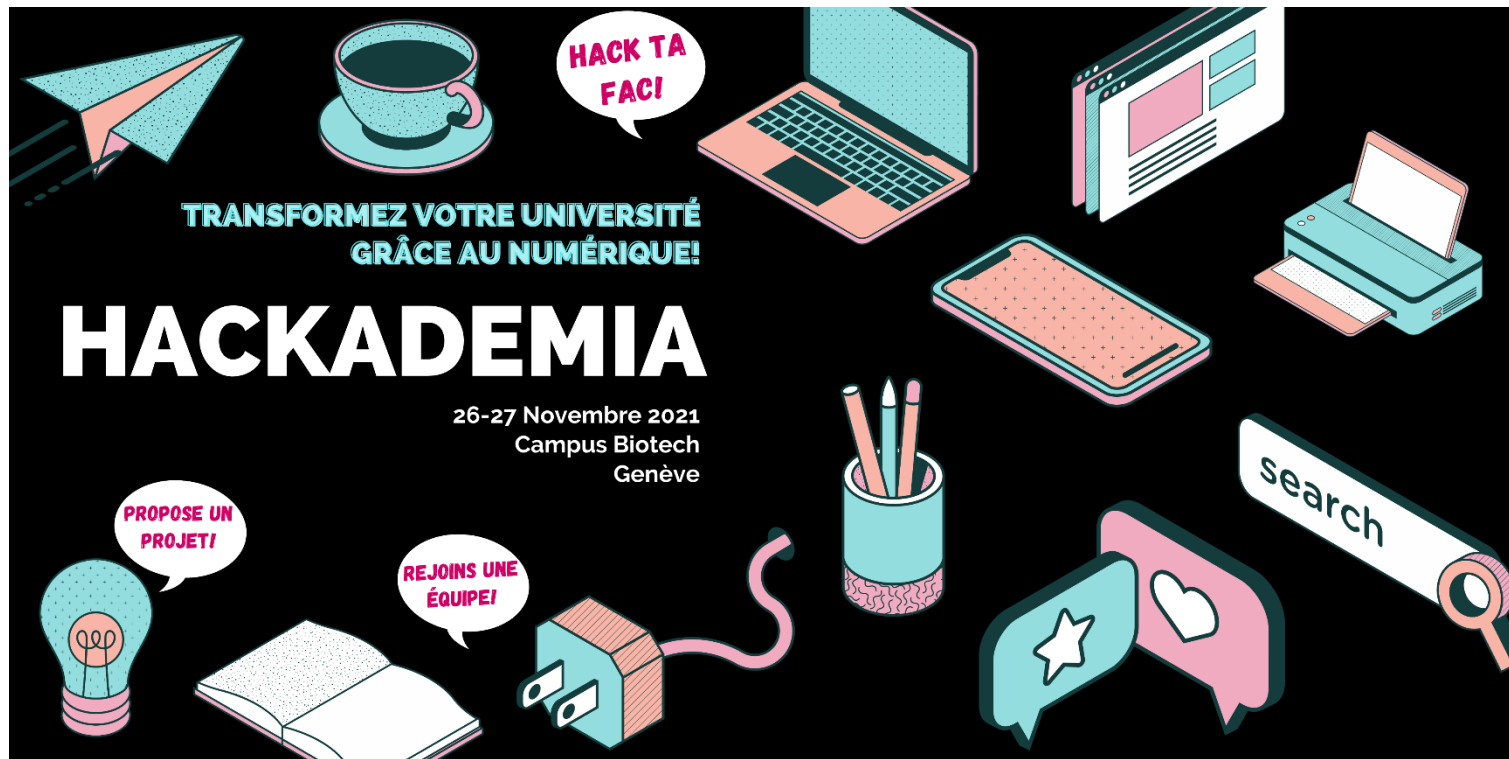
Tableau récapitulatif :

| | Type de carte | Précision | Maintenance | Dévelop. | Coût |
|---|--|-----------|-------------|-------------|-------|
| 1 | Plans « graphiste » | Zone | Faible | CODIS | Bas |
| 2 | Plans « graphiste » | Rayon | Forte | CODIS | Bas |
| 3 | Plans 3D nouveaux | Zone | Faible | Externe | Elevé |
| 4 | Plans 3D nouveaux | Rayon | Forte | Externe | Elevé |
| 5 | Plans intégrés sur une carte géo (OSM) | Zone | Faible | CUI + CODIS | Moyen |
| 6 | Plans intégrés sur une carte géo (OSM) | Rayon | Forte | CUI + CODIS | Moyen |

Option retenue

- **Système Open Source à développer en interne avec le CUI**
- **Localisation par zones** sur les cartes de notre graphiste
- **Création des cartes par la graphiste** pour les espaces manquants : Central, Philosophes, CMU, Arve et satellites
- **Développement en interne** d'une BD pour attribuer les cotes aux zones et localiser les zones
- **Intégration des plans sur Open Street Maps** avec l'aide des étudiants du CUI
- **Implication des sites** pour la mise à jour des attributions des cotes et localisations des zones (**impact faible sur l'activité**)
- **Affichage sur le site Web Biblio et intégration à Primo simple**
- **Intégration à l'application mobile à développer**
- **Coût du graphisme pour les cartes (6'800 CHF) + coût d'atipik pour l'intégration à l'application mobile (coût selon le temps nécessaire)**

Hackathon



Library Book Locator

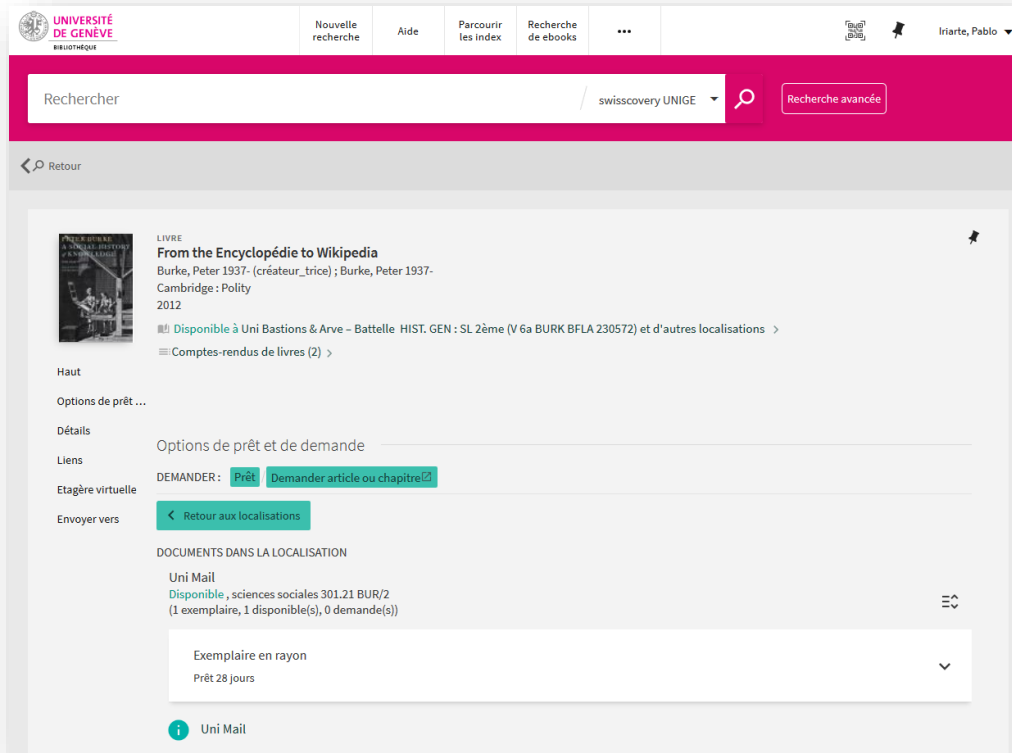
DIVISION DE L'INFORMATION
SCIENTIFIQUE (DIS)



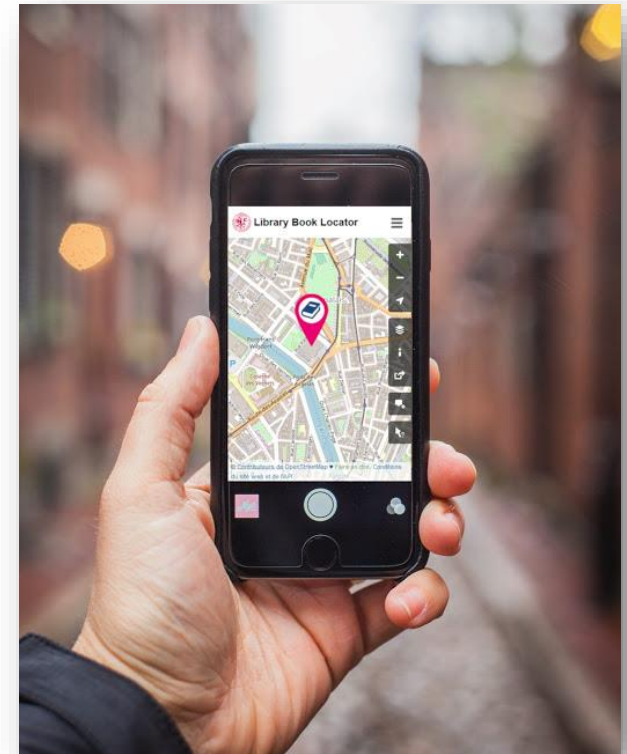
UNIVERSITÉ
DE GENÈVE

Objectifs

1. Relier un document avec sa position sur une carte

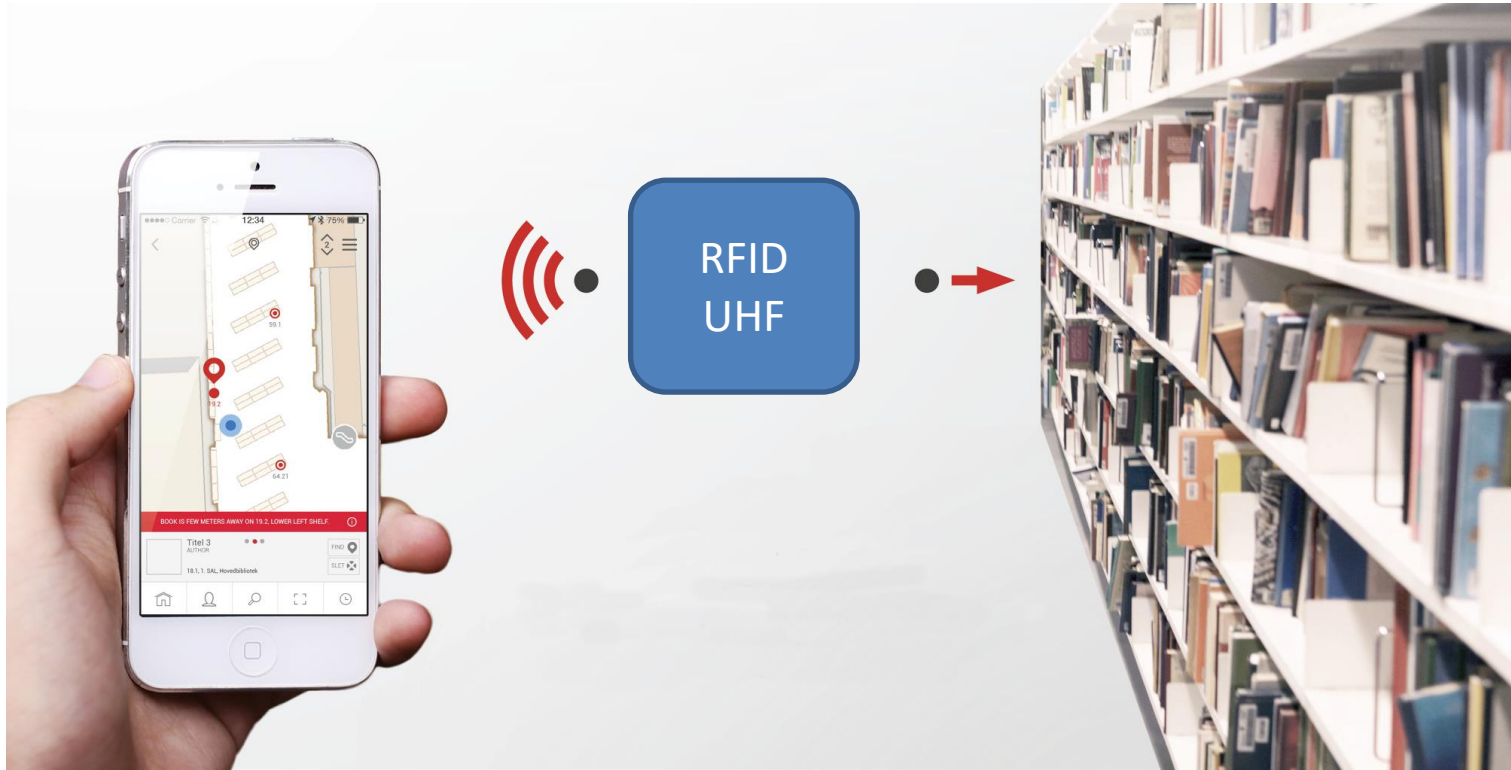


The screenshot shows the library website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Nouvelle recherche', 'Aide', 'Parcourir les index', and 'Recherche de ebooks'. A search bar contains the text 'Rechercher' and 'swisscovery UNIGE'. Below the search bar, the results for the book 'From the Encyclopédie to Wikipedia' by Peter Burke are displayed. The book is available at 'Uni Bastions & Arve - Battelle'. A button labeled 'Demander article ou chapitre' is highlighted in green. Below the book information, there is a section for 'DOCUMENTS DANS LA LOCALISATION' showing 'Uni Mail' with '1 exemplaire, 1 disponible(s), 0 demande(s)'. A dropdown menu shows 'Exemplaire en rayon' and 'Prêt 28 jours'.



Objectifs

2. Indiquer le chemin une fois arrivés à la Bibliothèque



Hackathon

- Equipe de 8 personnes venant d'horizon divers (CUI, physique, linguistique, biologie et sciences de l'information)
- Division du travail en deux parties :
 - Backend : base de données pour la gestion des espaces et des localisations et interface d'administration
 - Frontend : Interface de consultation et lien avec swisscovery
- Challenges à surmonter :
 - Intégration des cartes à OpenStreet Maps
 - Récupération des informations de swisscovery et calcul de la localisation en fonction du dépôt et de la cote du document
 - Ajout des nouvelles cartes et localisation
- Résultat au-delà des attentes :
 - Tous les challenges ont été surmontés
 - Ajout du niveau de précision de manière dynamique (cela permet de proposer différents niveaux de précision en fonction des besoins)
 - Ajout de notre position sur la carte (cela permet de se repérer et ouvre la porte au développement des fonctions de calcul du parcours)

Atelier

- Swisscovery UNIGE Sand Box :
<https://www.unige.ch/biblio/primo-test>
- Interface d'administration :
<https://dis.unige.ch/slsp/libreabc/admin>

Atelier

Exercices :

1. Ajouter un plan à un des bâtiments
 2. Modifier le plan et le positionner sur la carte
 3. Ajouter une ou plusieurs localisations sur la carte
 4. Tester l'affichage sur swisscovery UNIGE test
- Swisscovery UNIGE Sand Box :
<https://www.unige.ch/biblio/primo-test>
 - Interface d'administration :
<https://dis.unige.ch/slsp/libreabc/admin>

Suite

- Finalisation de l'interface d'administration et ajout des cartes de tous les espaces (localisation au niveau du bâtiment)
- Formation des collègues
- Mise en production : Ajout des localisations plus précises selon les besoins et disponibilités
- Mise à jour du code sur github : <https://github.com/dis-unige/library-book-locator>

Questions ?
