



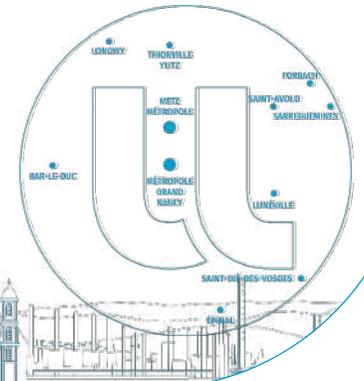
ABYLAWEB

SUPPORT DE FORMATION

Présenté par le pôle SIP (DPI)

Gestionnaire de données : Nicolas BIRCKEL

Référent BIM : Kelan BERTRAND



PRÉSENTATION DE ABYLA



ABYLA est un outil de Gestion
Technique de Patrimoine
Immobilier qui permet de :



01 CONSULTER
02 EXPORTER
03 MODIFIER



Des plans graphiques
Des données alpha-numériques



PRÉSENTATION DE ABYLA



ABYLA Client Serveur (ABYLA CS)

- Organisation et gestion du Patrimoine
- Mise à jour par import de plans Autocad (format dwg)
- Mise à jour de données alpha-numériques
- Import de données en masses (après campagne de fiabilisation)
- Gestion des utilisateurs et des rôles
- Création de requêtes avancées sur le jeu de données alpha-numériques
- Gestion des tables métiers (consommations, coût de fonctionnement, convention,...)
- Configuration et calcul des surfaces, légales, etc..



ABYLAWEB

01 CONSULTER

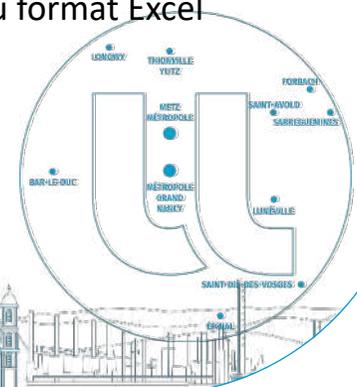
- Consultation de plans d'étages
- Affichage de plans thématiques (typologies, usage, affectations/occupations)
- Consultation des données alpha-numériques liées aux sites, aux bâtiments et aux pièces

02 EXPORTER

- Exécution de requêtes et export de données au format Excel
- Export de plans au format PDF ou DWG

03 MODIFIER

- Modifications de données alpha-numériques depuis la fiche pièces (N° de porte, capacité de la pièce, libellé de la pièce)



PRÉSENTATION ABYLA



- Organisation et gestion du Patrimoine,
- Import de plan Autocad,
- Mise à jour de données alpha-numériques,
- Import de données en masses (après campagne de fiabilisation),
- **UTILISATEURS : ADMINISTRATION ET GESTION DU PATRIMOINE**
- Création de requêtes alpha-numériques,
- **ABYLA Client Serveur (ABYLA CS)**
Pôle SIP : Kelan BERTRAND et Nicolas BIRCKEL
- Gestion des tables métiers (consommations, coût de fonctionnement, convention,...)
- Configuration et calcul des surfaces, légales,...



ABYLAWEB

01 CONSULTER

- Consultation de plans d'étages
 - Affichage de plans thématiques (typologies, usage, affectations/occupations)
 - Consultation des données alpha-numériques aux sites, aux bâtiments et aux pièces
- UTILISATEURS : CONSULTATION**
Tout utilisateur ABYLA

02 EXPORTER

- Exécution de requêtes et export de données au format Excel
- Export de plans au format PDF ou DWG

03 MODIFIER

- Modifications de données alpha-numériques depuis la fiche pièces (N° local, capacité de la pièce, libellé)
- UTILISATEURS : EXPLOITATION**
DPI, RSTS et RA
(Besoins spécifiques : certaines directions)



00 ACCÉDER À ABYLA

Métier X Étendre la recherche Q

Tous Favoris Bureau Université Pédagogie Services BU Recherche Personnels Métier ☆ Veille documentaire

DEPECHE



Conventions
(GECO)



DPRO



Missions



TBo



Guide finances



E-Parapheur

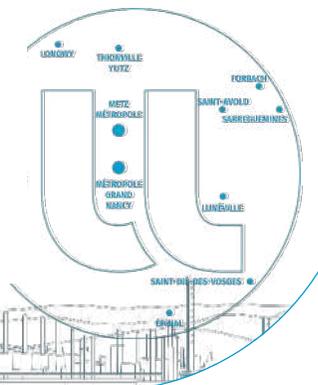


Abyla



NOS CAMPUS | [Appel à participation] JACES
2024 : la communauté universitaire a du talent !

Étudiant·es, personnels, enseignant·es-chercheur·es, vous avez du talent, il est temps de le montrer !



00 ACCÉDER À ABYLA



Connexion

Nom d'utilisateur

Mot de passe

Source de données ABYLAP (Par défaut)

Connexion

Identifiant UL

Mot de passe UL

Vérifier que « **ABYLAP** » s'affiche bien, ce qui signifie que vous êtes bien connecté au serveur de production

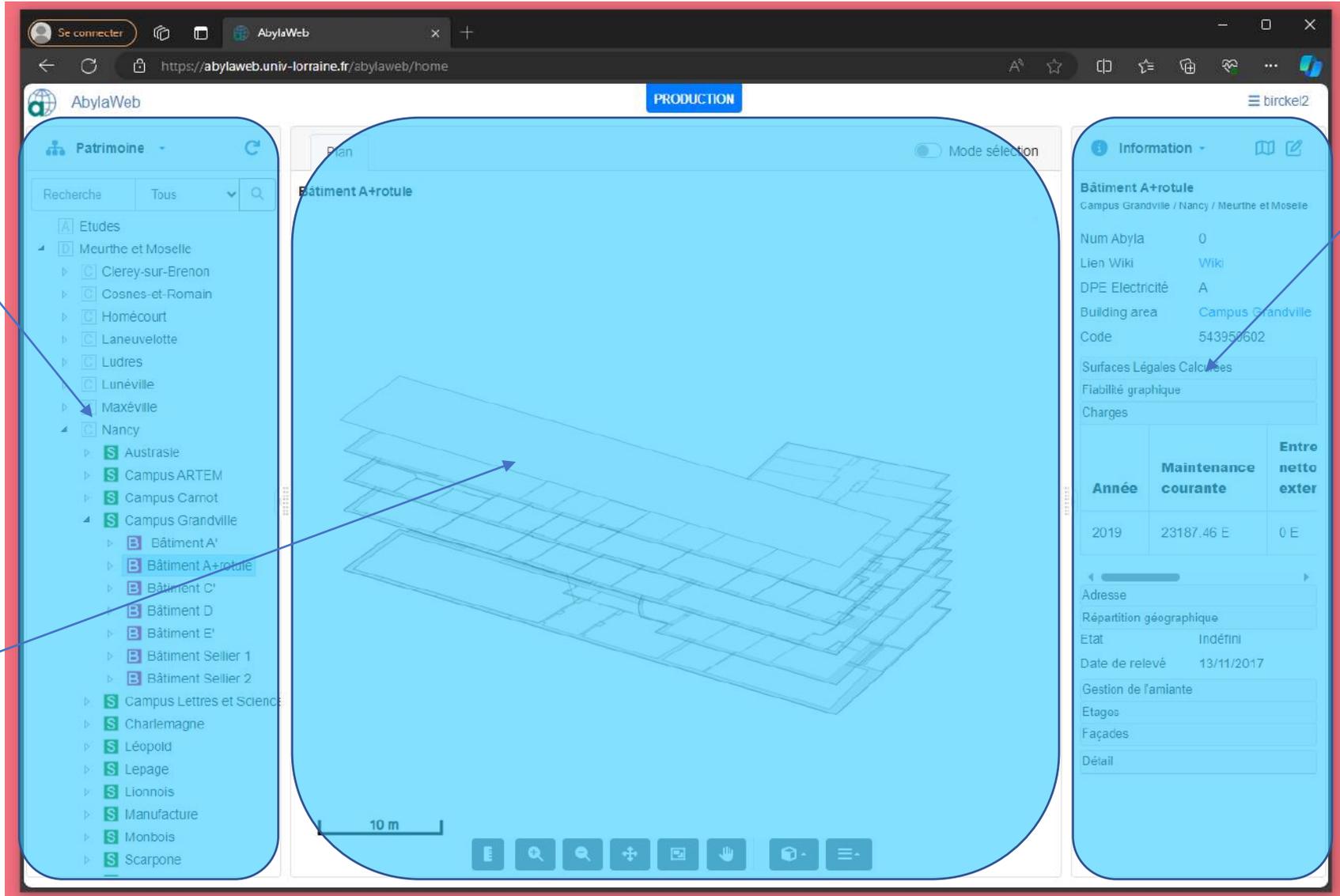


01 CONSULTER : L'interface

Navigation

Zone d'affichage

Fiche d'information



01 CONSULTER : L'interface

Les différentes fonctionnalités d'Abyla sont accessibles en survolant avec la souris l'intitulé en haut de la zone de navigation.

Patrimoine permet de naviguer dans le parc immobilier de l'université et d'afficher les plans et détails d'un bâtiment, étage ou pièce.

Requêteur permet d'interroger les données liées à un site ou bâtiment selon des requêtes pré-construite.

Export de plans permet l'export d'un ou plusieurs plans au format DWG

The screenshot displays the AbylaWeb interface. On the left, a sidebar shows a tree view of the university's real estate portfolio. The 'Patrimoine' menu is highlighted, and a dropdown menu is visible with options: Favoris, Requêteur, and Export de plans. The main area shows a 3D architectural model of a building, labeled 'Bâtiment A+rotule'. The interface includes a search bar, a 'Plan' tab, and a 'Mode sélection' toggle. The right sidebar contains detailed information for the selected building, including its name, location, and various metrics.

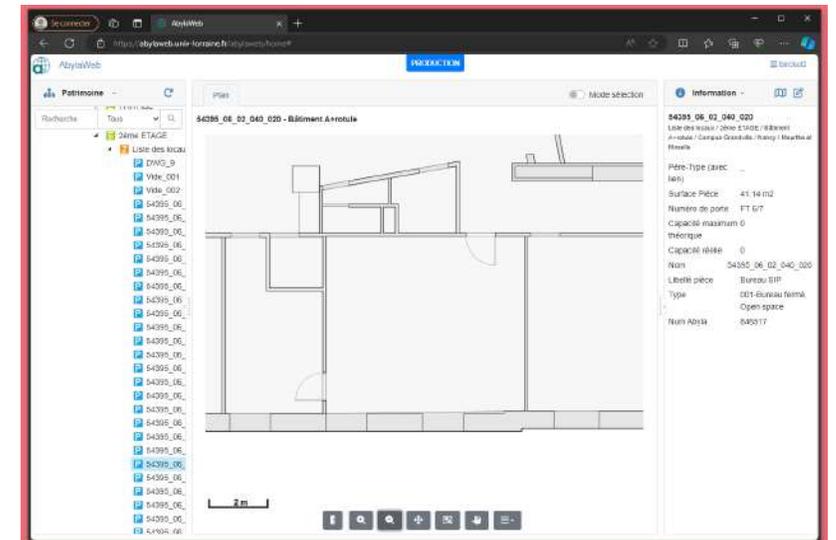
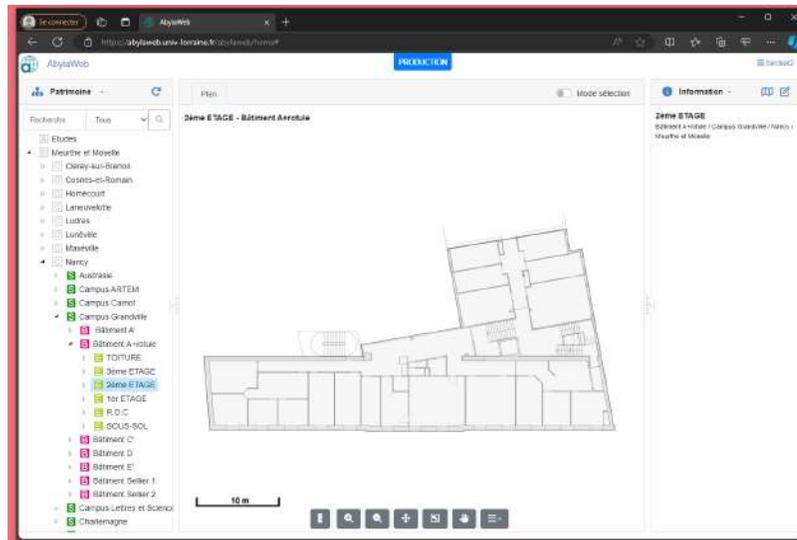
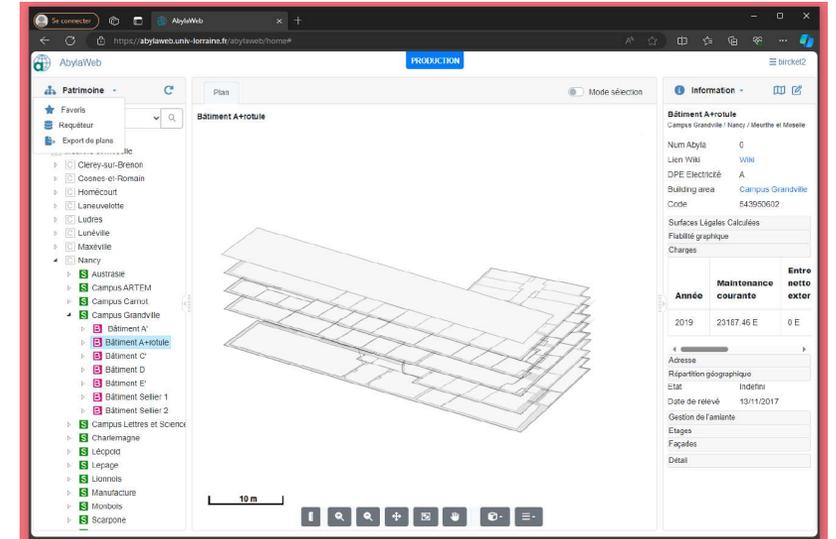
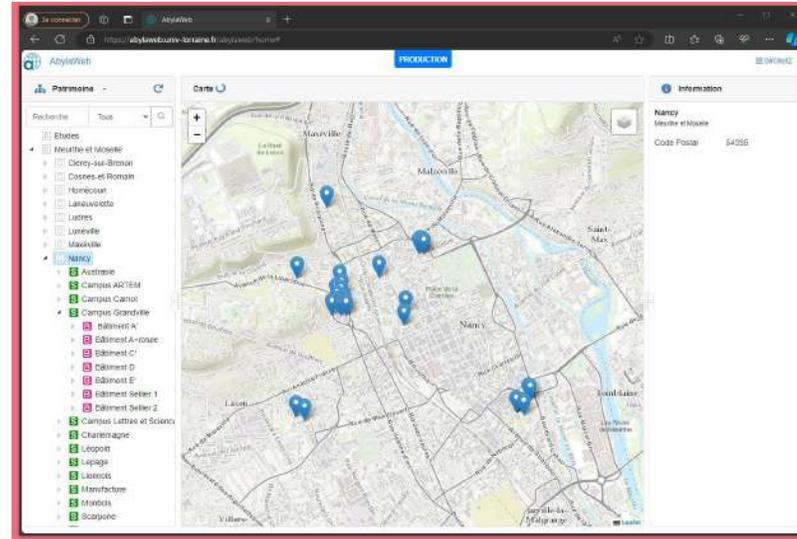
Charges		
Année	Maintenance courante	Entretien netto exterieur
2019	23187.46 E	0 E

Répartition géographique	
Etat	Indéfini
Date de relevé	13/11/2017

01 CONSULTER : L'interface

La zone d'affichage ne s'affiche que lorsque l'élément sélectionné est un "composant" graphique.

Lorsque le "composant" n'est pas graphique (par exemple lorsqu'on sélectionne un site), il n'y a que la fiche d'information qui s'affiche.



01 CONSULTER : L'interface

La fiche d'information affiche certaines données alphanumériques liées au "composant" sélectionné.

Celles-ci varient en fonction du profil et du rôle de l'utilisateur.

Information

Bâtiment A+rotule
Campus Grandville / Nancy / Meurthe et Moselle

Num Abyla 0
Lien Wiki [Wiki](#)
DPE Electricité A
Building area [Campus Grandville](#)
Code 543950602

Surfaces Légales Calculées
Fiabilité graphique
Charges

Année	Maintenance courante	Entre netto exter
2019	23187.46 E	0 E

Adresse
Répartition géographique
Etat Indéfini
Date de relevé 13/11/2017
Gestion de l'amiante
Etages
Façades
Détail

Information

54395_06_02_040_020
Bâtiment A+rotule / Campus Grandville / Nancy / Meurthe et Moselle

Père-Type (avec lien) _
Surface Pièce 41.14 m2
Numéro de porte FT 6/7
Capacité maximum 0 théorique
Capacité réelle 0
Nom 54395_06_02_040_020
Libellé pièce Bureau SIP
Type 001-Bureau fermé, Open space
Num Abyla 846517

Information - Ce composant n'est pas graphique

Campus Grandville
Nancy / Meurthe et Moselle

[Registre public accessibilité](#)
Commune [Nancy](#)
Code 54395_06

Adresse
Qualification des services
Charges

Année	Maintenance courante	Entretien extérieur	Entretien intérieur
2019	182050.10	0	0

Bâtiments

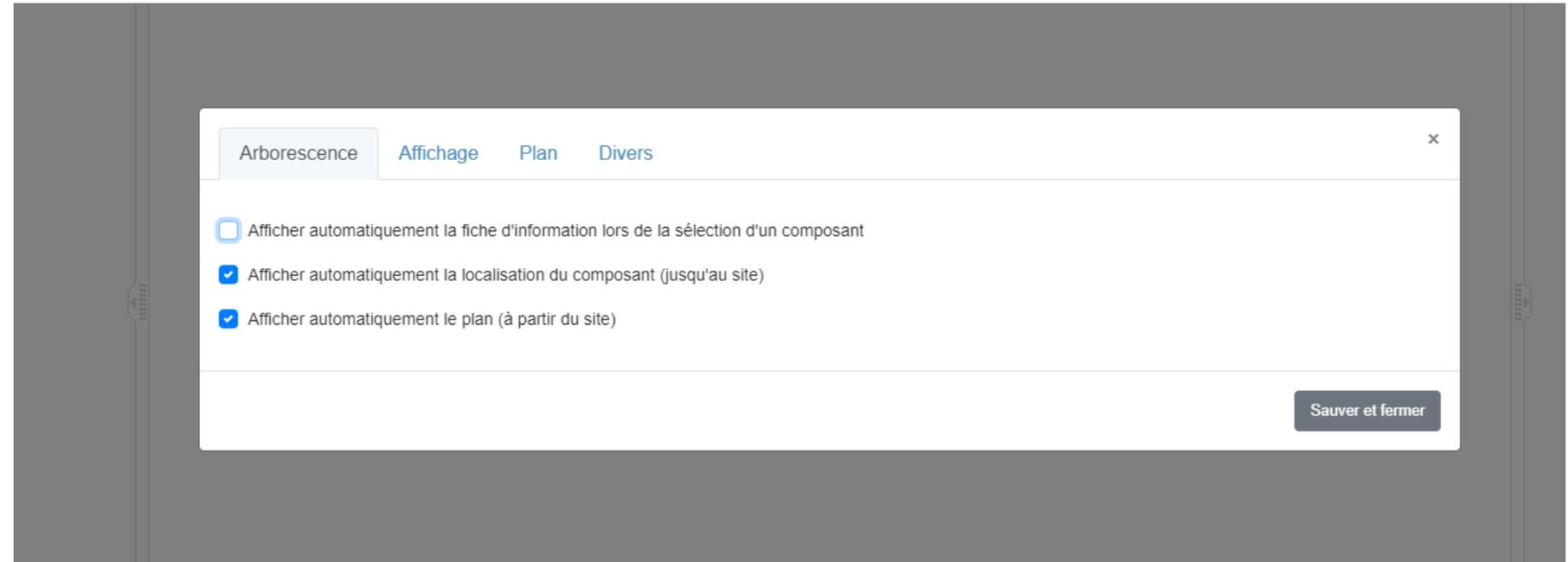
- [Bâtiment A'](#)
- [Bâtiment A+rotule](#)
- [Bâtiment C'](#)
- [Bâtiment D](#)
- [Bâtiment E'](#)
- [Bâtiment Sellier 1](#)
- [Bâtiment Sellier 2](#)

Détail

01 CONSULTER : L'interface

Si la fiche ne se rafraîchit pas lors de la navigation, il faut cocher la case “*afficher automatiquement la fiche d'information lors de la sélection d'un composant*”.

Celle-ci est accessible dans les *paramètres* lorsqu'on survole son nom d'utilisateur.



01 CONSULTER : L'interface



Permet d'effectuer une mesure sur le plan



Zoom avant



Zoom arrière



Affiche le plan complet (vue par défaut)



Permet de faire un zoom sur une zone



Permet de placer le plan dans l'espace



Options d'affichage et d'export pdf/png

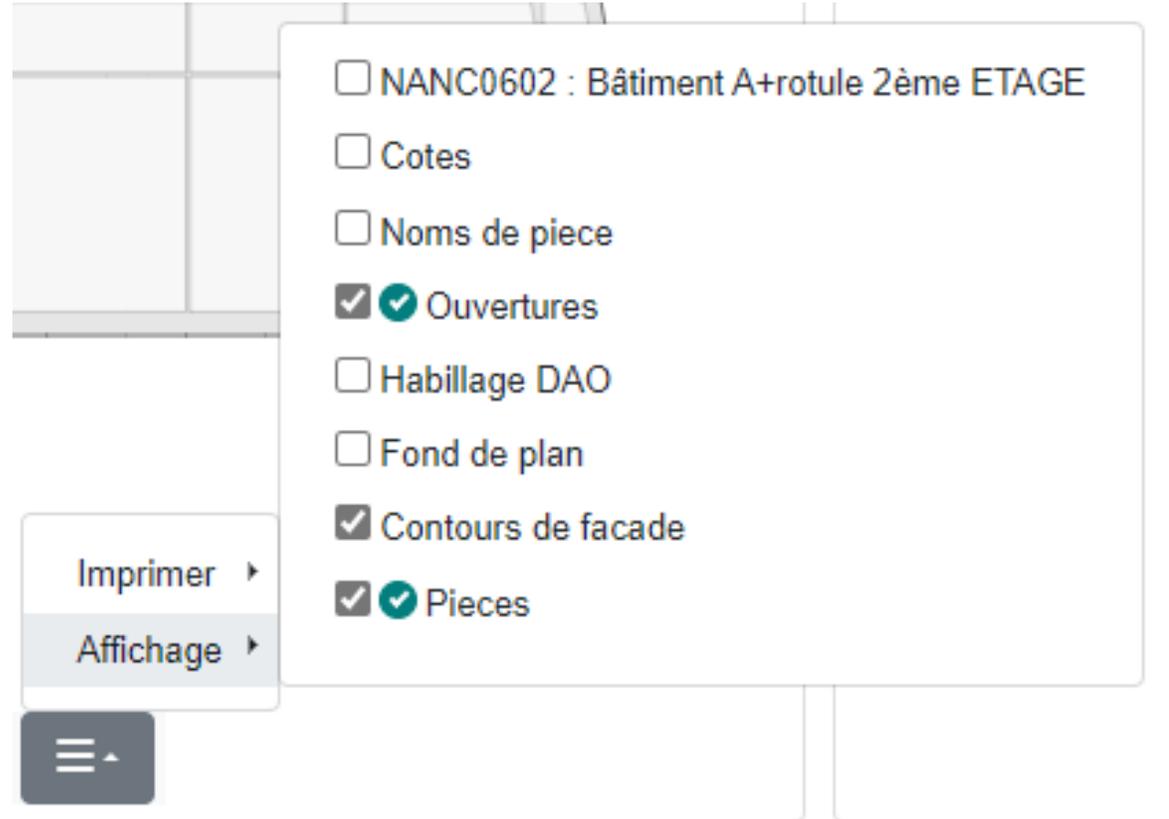


01 CONSULTER : L'interface

Par défaut, le plan affiche les Pièces, Contours de facades et, si elles existent comme “composants”, les Ouvertures.

Il y a possibilité d'afficher également :

- Le nom du projet graphique,
- Les cotes des pieces calculées depuis le DWG du plan,
- Le noms des pieces (ancien numéro SIPI),
- Les calques de fonds de plans et d'habillage DOA si ceux-ci existent dans le DWG d'origine.



01 CONSULTER : Les thématiques

En survolant l'intitulé **information** de la fiche, on peut accéder aux **thématiques**, pour afficher de façon visuelle des informations sur le plan.

Lorsqu'ils sont renseignés dans la bases de données, on peut afficher sur le plan :

Les affectations de surfaces :
Affectataires,
Occupants,
Usages de pieces.

Ainsi que les types de pieces.

The screenshot displays the AbylaWeb application interface. The main window shows a floor plan titled "2ème ETAGE - Bâtiment A+rotule". The interface includes a search bar, a navigation tree on the left, a central map view, and a "Thématiques" panel on the right. The "Thématiques" panel is highlighted with a red box and shows a tree view of thematic categories. A legend at the bottom right lists surface areas for various categories.

Category	Surface (m²)
FDG--_ENSIC	158.03
G1--_DPI	276.13
P00--_PRESIDENCE UL	20.09
RQC--_LRGP	151.95
SANS-Sans Affectation	7.87

01 CONSULTER : Les étiquettes

En survolant l'intitulé **information** de la fiche, on peut accéder aux **Étiquettes**, pour afficher des informations alphanumériques sur le plan.

Les étiquettes sont cumulables avec les thématiques

The screenshot displays the AbylaWeb web application interface. At the top, there's a navigation bar with 'Se connecter', 'AbylaWeb', and a 'PRODUCTION' status indicator. The main content area is titled '2ème ETAGE - Bâtiment A+rotule' and shows a detailed floor plan with various rooms labeled with their names and surface areas (e.g., 'Bureau permanent sénior 2B20', 'Salle informatique 2B24'). A scale bar indicates 10 meters. On the left, a navigation tree shows the hierarchy: 'Patrimoine' > 'Nancy' > 'Campus Grandville' > 'Bâtiment A+' > 'Bâtiment A+rotule' > '2ème ETAGE'. On the right, the 'Étiquettes' panel is open, showing a list of label options: 'Etiquettes de pièces', 'Libellé + surface', 'Libellé pièce', 'Nom de la salle', 'Nom salle + surface' (which is checked), 'Nom salle, Surface, Typologie', 'Num. Portes', and 'Numéro Aby_'. An 'Appliquer' button is at the bottom of this panel. The browser address bar shows 'https://abylaweb.univ-lorraine.fr/abylaweb/home#'. The user's name 'birckel2' is visible in the top right corner.

01 CONSULTER : Mode Navigation

Les thématiques

16

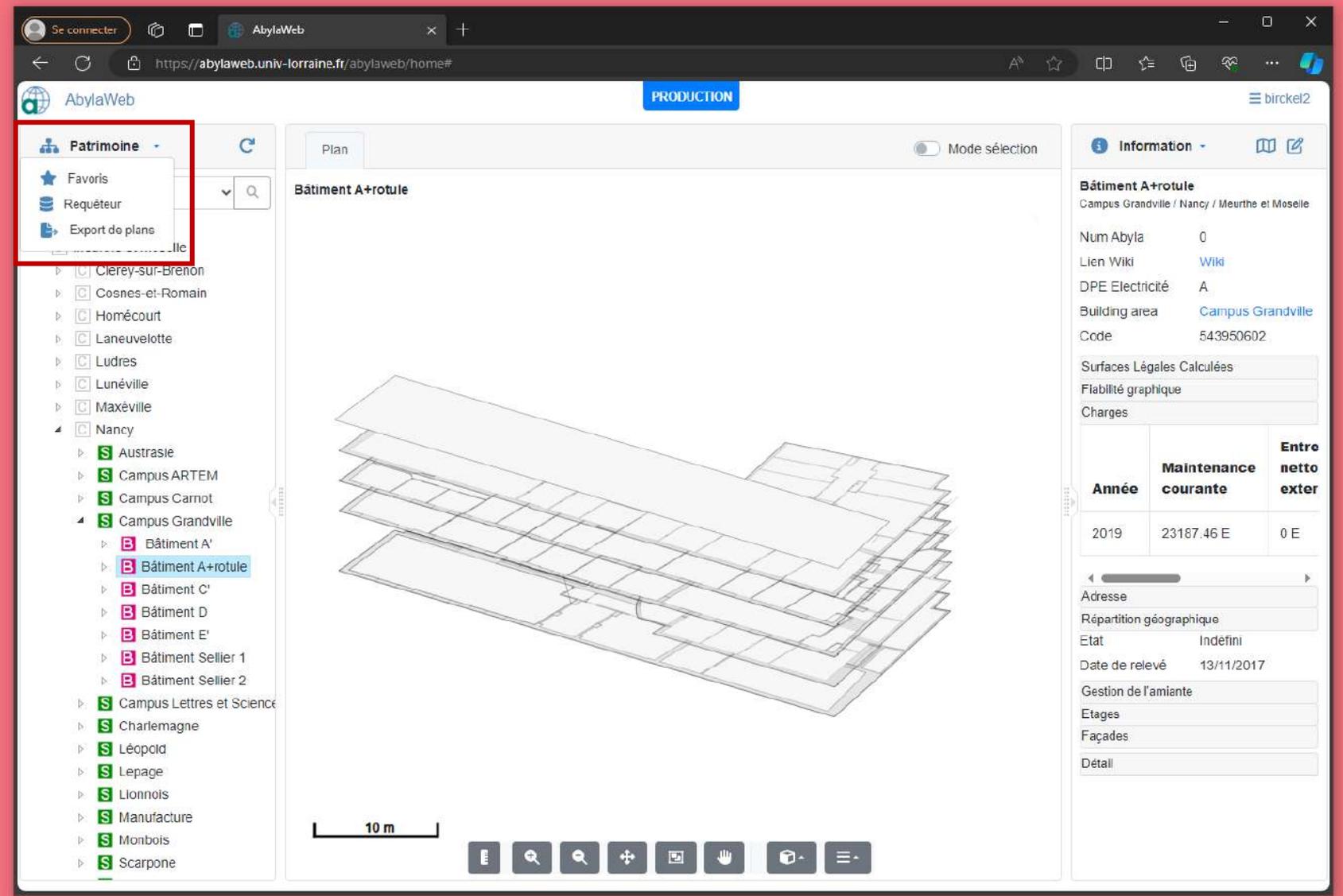
Cas pratique

Affichez une thématique et les noms de pièces
sur un plan.

02 Exporter : Le requêteur

En survolant l'intitulé **Patrimoine**, on peut accéder aux **Requêteur**, pour exécuter des requêtes pré-définies.

Ces requêtes peuvent être lancées soit sur un bâtiment donné, si un bâtiment est sélectionné dans le patrimoine, soit à l'échelle de votre périmètre.



The screenshot displays the AbylaWeb application interface. On the left, a navigation menu under 'Patrimoine' is visible, with 'Requêteur' highlighted. The main area shows a 3D architectural model of 'Bâtiment A+rotule'. On the right, an 'Information' panel provides details for the selected building, including a table of maintenance costs.

Année	Maintenance courante	Entretien netto exterieur
2019	23187.46 E	0 E

02 Exporter : Le requêteur

Si un bâtiment est sélectionné dans le patrimoine, celui-ci sera affiché au dessus des requêtes disponibles.

En cochant la case à côté du bâtiment, la requête s'exécutera uniquement pour ce bâtiment.

Pour lancer la requête, il suffit de la sélectionner et de cliquer sur le bouton play.

Vous pouvez également la lancer en double cliquant sur la requête.

The screenshot shows the 'Requêteur' interface. At the top, there is a 'Requêteur' dropdown menu with a 'Play' button next to it. Below this, a table lists various requests. The first row, 'Ensemble des pièces', is highlighted with a red border. At the bottom of the table, there are navigation buttons: 'Premier', 'Précédent', '1', 'Suivant', and 'Dernier'. On the right side of the interface, a panel titled 'Requête- Dossier_Consultation : Ensemble des pièces' is open.

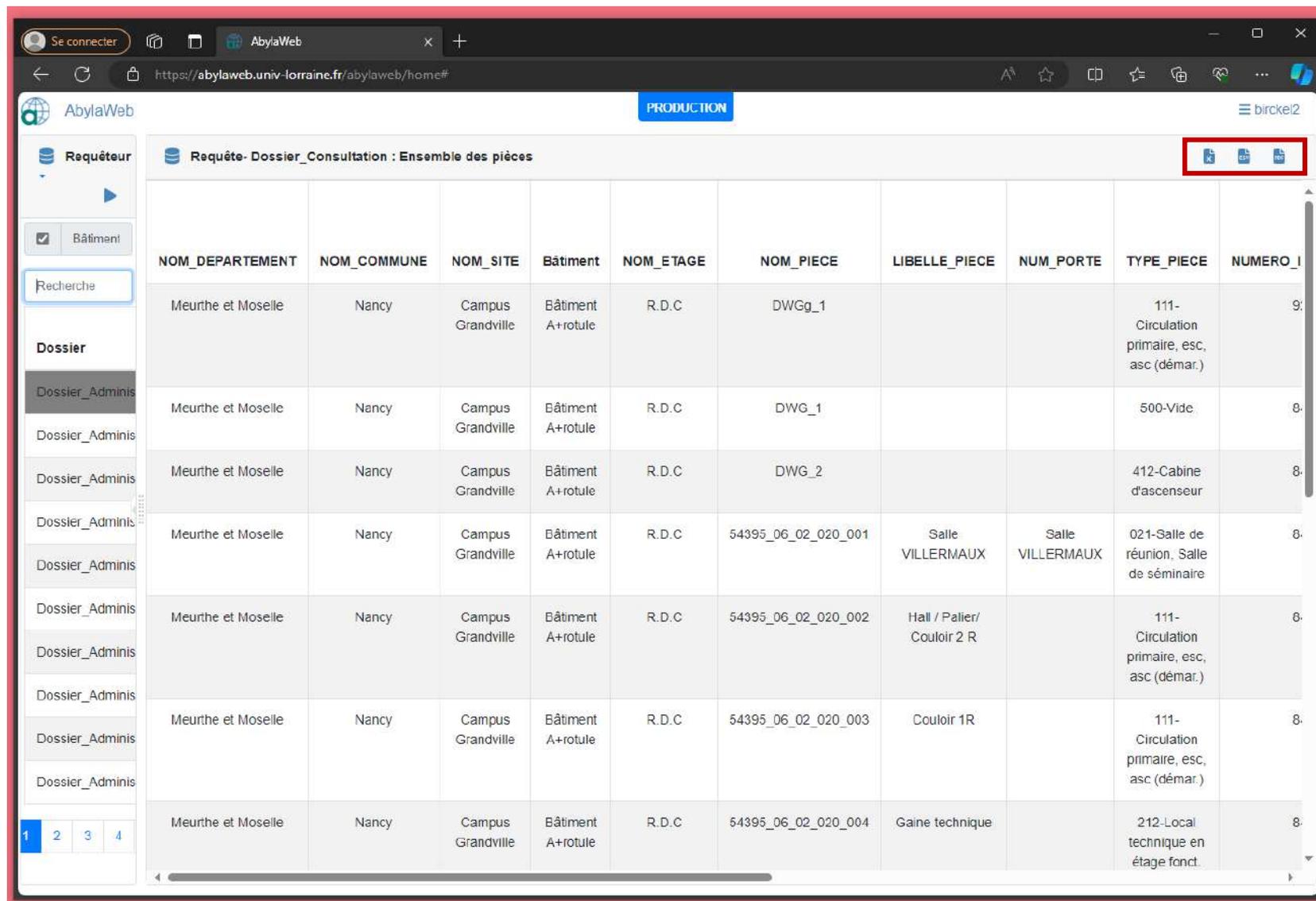
Dossier	Nom	Date de modification	Critère modifiable
Dossier_Consultation	Ensemble des pièces	15/01/2024	Non
Dossier_Consultation	Bâtiments_ToutesSurfaces	14/01/2024	Non
Dossier_Consultation	Requete de mise à jour des locaux	14/01/2024	Non
Dossier_Consultation	Questionnaire RPA par Bâtiment	12/01/2024	Non
Dossier_Consultation	Bâtiment-Etage-Surfaces	11/01/2024	Non
Dossier_Consultation	Départements-Communes-Sites-Bâtiments	11/01/2024	Non
Dossier_Consultation	Effectifs et Poste de travail par Bâtiments	11/01/2024	Non
Dossier_Consultation	Capacité Amphis et salles de réunions	22/12/2023	Oui
Dossier_Consultation	Site-Bâtiment-Surfaces	18/12/2023	Non

02 Exporter : Le requêteur

La requête s'exécute en arrière plan, vous pouvez continuer à utiliser Abylaweb et revenir consulter les résultats par la suite.

Le résultat de la requête s'affiche directement dans le navigateur.

Vous pouvez exporter ceux-ci au format Excel, fichier plat CSV ou PDF en utilisant les icones en haut à droite.



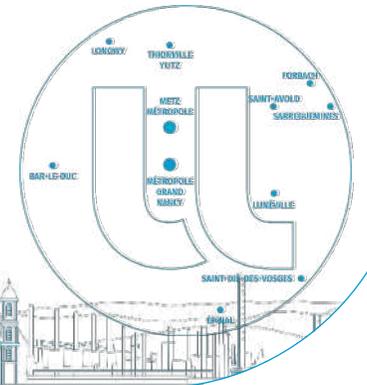
The screenshot shows the Abylaweb web application interface. The browser address bar displays the URL <https://abylaweb.univ-lorraine.fr/abylaweb/home#>. The page title is "Requête- Dossier_Consultation : Ensemble des pièces". The interface includes a sidebar with navigation options like "Requêteur", "Bâtiment", "Recherche", and "Dossier". The main content area displays a table with the following columns: NOM_DEPARTEMENT, NOM_COMMUNE, NOM_SITE, Bâtiment, NOM_ETAGE, NOM_PIECE, LIBELLE_PIECE, NUM_PORTE, TYPE_PIECE, and NUMERO_I. The table contains several rows of data, including entries for "Meurthe et Moselle", "Nancy", "Campus Grandville", and "Bâtiment A+rotule". In the top right corner of the table area, three icons for exporting to Excel, CSV, and PDF are highlighted with a red rectangular box.

NOM_DEPARTEMENT	NOM_COMMUNE	NOM_SITE	Bâtiment	NOM_ETAGE	NOM_PIECE	LIBELLE_PIECE	NUM_PORTE	TYPE_PIECE	NUMERO_I
Meurthe et Moselle	Nancy	Campus Grandville	Bâtiment A+rotule	R.D.C	DWGg_1			111- Circulation primaire, esc, asc (démar.)	9:
Meurthe et Moselle	Nancy	Campus Grandville	Bâtiment A+rotule	R.D.C	DWG_1			500-Vide	8:
Meurthe et Moselle	Nancy	Campus Grandville	Bâtiment A+rotule	R.D.C	DWG_2			412-Cabine d'ascenseur	8:
Meurthe et Moselle	Nancy	Campus Grandville	Bâtiment A+rotule	R.D.C	54395_06_02_020_001	Salle VILLERMAUX	Salle VILLERMAUX	021-Salle de réunion, Salle de séminaire	8:
Meurthe et Moselle	Nancy	Campus Grandville	Bâtiment A+rotule	R.D.C	54395_06_02_020_002	Hall / Palier/ Couloir 2 R		111- Circulation primaire, esc, asc (démar.)	8:
Meurthe et Moselle	Nancy	Campus Grandville	Bâtiment A+rotule	R.D.C	54395_06_02_020_003	Couloir 1R		111- Circulation primaire, esc, asc (démar.)	8:
Meurthe et Moselle	Nancy	Campus Grandville	Bâtiment A+rotule	R.D.C	54395_06_02_020_004	Gaine technique		212-Local technique en étage fonct.	8:

02 EXPORTER

Cas pratique

Exécutez la requête « Ensemble de pièces » sur un bâtiment et l'enregistrer pour Excel.



02 Exporter : Un plan au format PDF

Se positionner dans le **Patrimoine** sur le plan d'étage que vous souhaitez exporter.

Afficher les options d'impression et sélectionner PDF.

The screenshot displays the AbylaWeb application interface. At the top, there is a navigation bar with the 'AbylaWeb' logo, a 'PRODUCTION' status indicator, and a user profile 'birckel2'. Below this is a search bar and a navigation tree on the left side. The tree is expanded to show the '2ème ETAGE' of 'Bâtiment A+rotule'. The central area shows a detailed floor plan of the building. A scale bar indicates 10 meters. At the bottom of the map area, there is a toolbar with various icons for navigation and interaction. A context menu is open over the map, showing options for 'Imprimer', 'Affichage', 'PDF', and 'PNG'. The right-hand side of the interface contains an 'Information' panel with details about the selected floor plan.

02 Exporter : Un plan au format PDF

Type d'impression

* **Plan brut** : Si je veux exporter l'entièreté du plan

* **Vue courante du plan** : Si je souhaite n'imprimer qu'une partie du plan

Format

Choisissez ici le format de feuille souhaité (A4, A3, A2, A1, A0) (De A2 jusque A0 il est nécessaire d'imprimer sur un traceur accueillant ces formats)

Echelle

Il est conseillé d'utiliser l'échelle "La plus proche". Les autres échelles ne donnent pas toujours satisfaction.

Options impression PDF ×

Type d'impression	<input type="text" value="Plan brut"/>
Format	<input type="text" value="A3"/>
Largeur de la légende	<input type="text" value="7 cm"/>
Echelle de la légende (x1)	<input type="range"/>
Echelle du titre (x1)	<input type="range"/>
Echelle	<input type="text" value="La plus proche"/>

02 EXPORTER

Cas pratique

Exportez un plan PDF avec les types de pièces
et affichez les menuiseries en fond de plan



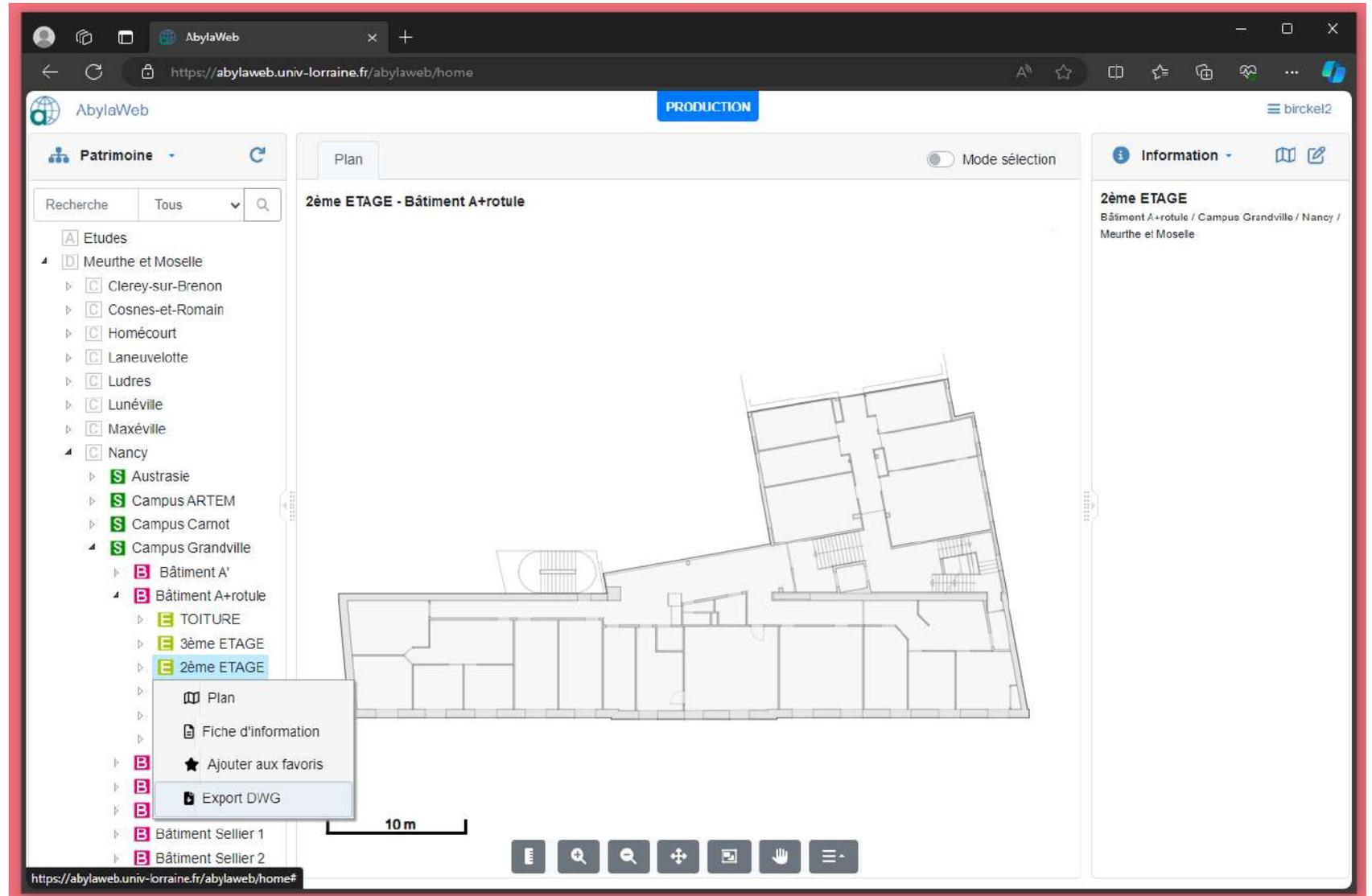
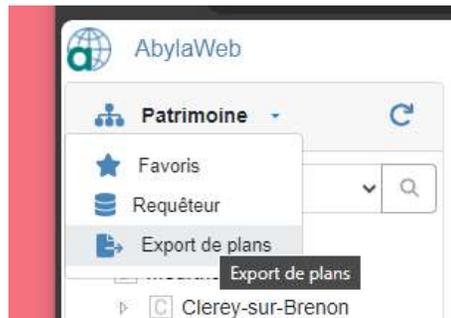
02 Exporter : Un plan au format DWG

Se positioner dans le **Patrimoine** sur le plan d'étage que vous souhaitez exporter.

Faire un clic droit, puis Export DWG



Accéder ensuite à **Export de plans** en survolant **Patrimoine**



02 Exporter : Un plan au format DWG

Votre export de plan sera disponible dès la notification :



Vous pouvez télécharger celui-ci en cliquant sur 

Vous pouvez également utiliser la navigation sélectionnable de l'onglet Export de plans pour faire un export de plusieurs plans d'un coup.

The screenshot shows the AbylaWeb web application interface. On the left is a sidebar titled "Export de plans" with a tree view of project folders. A blue arrow points to the "2ème ETAGE" folder under "Campus Grandville". The main area is titled "Liste des demandes d'export de plans" and contains a table with the following data:

Identifiant	Date de création	Localisation	Statut	Durée	
EXPDWG_202401181038372208	18/01/2024 10:38	Bâtiment A+rotule (1 étages)	Terminé avec succès	00h 00min 19s	 

Below the table are navigation buttons: "Premier", "Précédent", "1", "Suivant", "Dernier". The "1" button is highlighted in blue. A red box highlights the download and delete icons in the table row.

02 EXPORTER

Cas pratique

Exportez un plan au format DWG

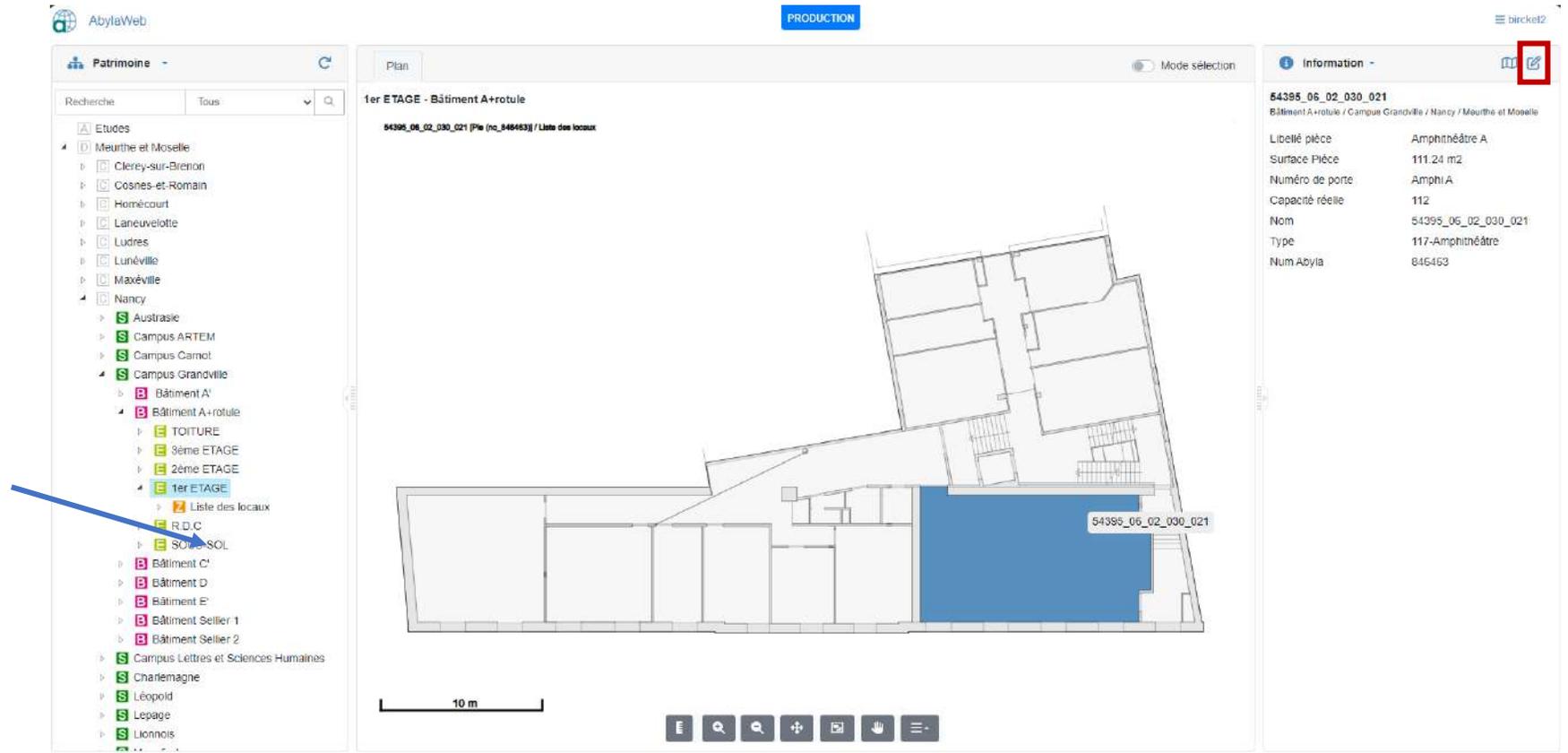


03 Modifier : mise à jour de données salle enseignement

27

Se positionner dans le **Patrimoine** sur la salle dont vous souhaitez mettre à jour les données.

Cliquez sur  pour passer en mode édition.



The screenshot displays the AbylaWeb interface. On the left is a tree view under 'Patrimoine' with a search bar. A blue arrow points to '1er ETAGE' in the tree. The main area shows a floor plan of '1er ETAGE - Bâtiment A+rotule' with a specific room highlighted in blue and labeled '54395_06_02_030_021'. On the right, an 'Information' panel shows details for this room, with an edit icon highlighted by a red box.

54395_06_02_030_021	
Bâtiment A+rotule / Campus Grandville / Nancy / Meurthe et Moselle	
Libellé pièce	Amphithéâtre A
Surface Pièce	111.24 m2
Numéro de porte	Amphi A
Capacité réelle	112
Nom	54395_06_02_030_021
Type	117-Amphithéâtre
Num Abyla	846463

03 Modifier : mise à jour de données salle enseignement

28

3 champs sont éditables :

- Libellé de la pièce,
- Numéro de porte,
- Capacité réelle.

Cliquez sur  pour enregistrer les modifications.

Les modifications sont effectives **dès le lendemain** dans ADE.

Information    

54395_06_02_030_021
Bâtiment A+rotule / Campus Grandville / Nancy / Meurthe et Moselle

Libellé pièce	<input type="text" value="Amphithéâtre A"/>
Surface Pièce	111.24 m2
Numéro de porte	<input type="text" value="Amphi A"/>
Capacité réelle	<input type="text" value="112"/>
Nom	54395_06_02_030_021
Type	117-Amphithéâtre
Num Abyla	846463

FAQ

- Abyla DPI-SIP
- Bienvenue sur l'espace Wiki dédié au Système d'Information du Patrimoine.
- ARBORESCENCE DES PAGES
- DPI-SIP/Contact
 - DPI-SIP/Patrimoine
 - DPI-SIP/Abyla

Pages

Accueil SIP

Créée par Administrateur, dernière modification par Kelan Bertrand le 11 janv. 2024

Bienvenue sur l'espace Wiki dédié au Système d'Information du Patrimoine.

Cet espace est votre espace, nous vous y proposons tous les outils dont vous pouvez avoir besoin pour utiliser Abyla au quotidien.

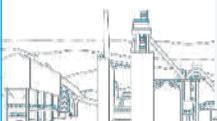
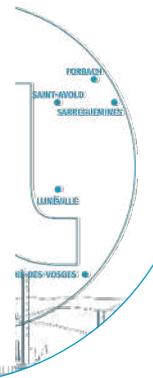
N'hésitez pas à nous contacter pour plus d'information, ou tout simplement, pour nous faire part de vos remarques.

Bonne visite !

WIKI DPI-SIP

Le Wikidocs dédié au Système d'Information du Patrimoine

Exemple de recherches : "exporter un plan en PDF", "anomalies", "ticket abyla"...



FAQ

Assistance X Étendre la recherche

Tous Favoris Bureau Université Pédagogie Services BU Recherche Personnels Métier Veille documentaire

Assistance ☆

Helpdesk Assistance en ligne

1

Helpdesk - Assistance en ligne

2



Déposer un ticket

ACCUEIL

TABLEAU DE BORD

RECHERCHE

SIGNETS/HISTORIQUE

PRÉFÉRENCES

AIDE

JOURNAL

RÉPONSES ENREGISTRÉES

UTILITAIRES

ADMINISTRATION

SERVICES

VISIBILITÉ DES SERVICES

STATISTIQUES

DÉPOSER UN TICKET : Sélectionner une catégorie (étape 1/2)

Filter la liste des catégories :

- Assistance travail à distance
- SUMPPS
- Support technique pour les applications métiers
- Assistance Informatique et Audiovisuelle
- Services Numériques (ARCHE, TIC, WEB...)
- Site web
- Services Généraux
- Direction de la Logistique Interne
- Bibliothèques Universitaires
- Délégation à l'Aide au Pilotage ET à la Qualité (DAPEQ - Tableaux de bord)
- Direction du Numérique **4**
- Direction du Budget et des Finances
- Direction des Ressources Humaines
- Direction de la Formation
- Problèmes d'emploi du temps ADE
- Délégation d'Ingénierie de projets (DIPro)
- Direction Prévention Sécurité Environnement
- Direction de la Vie Universitaire et Culturelle
- Direction des Affaires Juridiques
- DRV - études doctorales
- Direction de l'Entrepreneuriat et des Partenariats Socio-économiques
- Service Universitaire des Activités Physiques et Sportives
- Agence Comptable
- Direction du Patrimoine Immobilier

3

DPI - Abyla

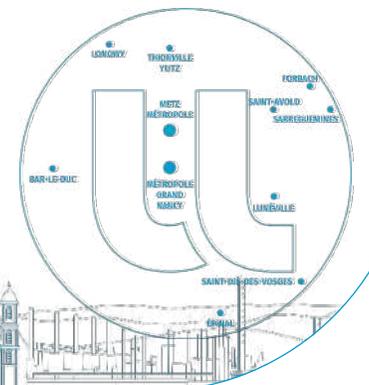
- Demande d'accès Abyla.
- Demande de mises à jour de plans et/ou de données
- Support technique pour ABYLA.

DPI - Abyla

Demande d'accès Abyla

Demande de mises à jour de plans et/ou de données

Support technique pour ABYLA



GLOSSAIRE

Composant : élément élémentaire du patrimoine. Composant de bâtiment, étage, pièce, ... Tout élément constitutif de la base de données est un composant.

Attribut : donnée rattachée au composant (nom, numéro ERP...)

Thématique : mise en valeur d'attributs par coloriage. Moyen de faire apparaître des infos différentes pour les pièces en fonction des valeurs d'attribut de la pièce. (Exemple : affichage en vert des pièces dont l'usage est « RECHERCHE »)

Vue isométrique ou plans en galette : superposition de plans 2D, les uns au dessus des autres.

Étiquettes : traduction alphanumérique des informations rattachées aux pièces ou aux équipements. Une étiquette apparaît par défaut au centre de celle-ci.

Usage : cf. liste des fonctions d'usage propre à l'UL

Type de pièce : cf. liste des typologies de surfaces de l'état

Nom pièce : indiquer le code SIPI (choix UL) à ne pas confondre avec le « libellé pièce »

Libellé pièce : nom de la pièce, choisi par le site, c'est un nom d'usage

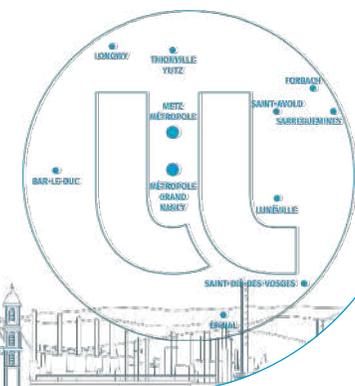
Capacité réelle : le nombre de places étudiants + enseignant dans la salle

Équipements : il en existe 3 types :

- équipements de pièces : ex. : radiateurs, sanitaires, mobilier, prises, appareils d'éclairage, ...
- équipements de mur, sol et plafond (voire de façade extérieure) : ex. : peinture, faux plafond, revêtement ...
- équipements d'ouvertures : portes et fenêtres (ou menuiseries)

NB : Attention, 2 composants pour les équipements d'ouverture :

- le trou/l'ouverture avec ses dimensions géométriques
- la menuiserie que l'on insère dans l'ouverture.



MERCI POUR AVOIR SUIVIS CETTE FORMATION

Présenté par le pôle SIP (DPI)

Kelan BERTRAND et Nicolas BIRCKEL

