



# Réaménagement des parcours permanents des Forts de Vaux et de Douaumont à Verdun

## Sélections sujets environnement projet scénographique du FORT DE VAUX Phase REPRISE DCE VAUX

3 mars 2025

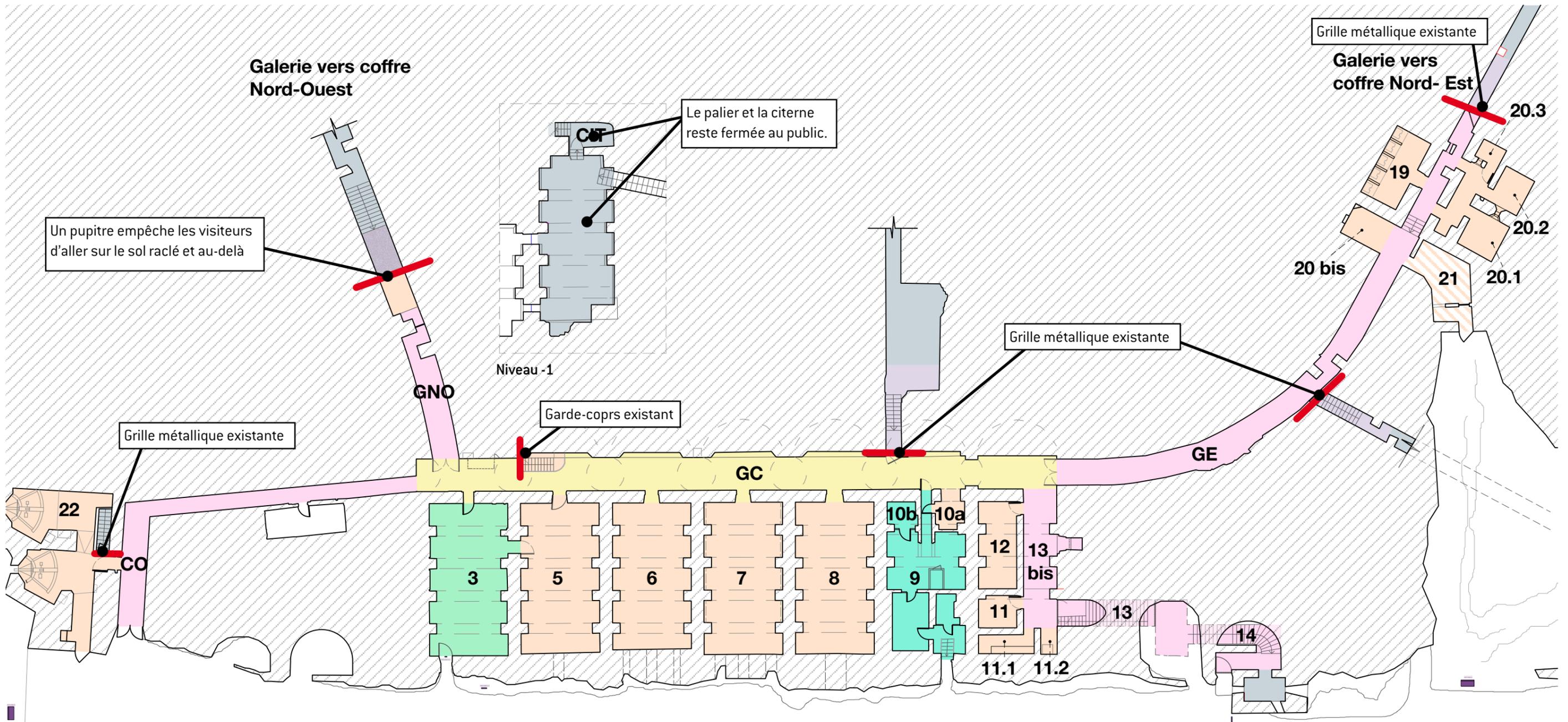
**Chatillon Architectes**  
Contractant / mandataire  
61, rue de Dunkerque  
75009 Paris  
Tel 01 48 78 67 63  
[www.chatillonarchitectes.com](http://www.chatillonarchitectes.com)

**la-fabrique-creative**  
30 rue de Charonne  
75011 Paris  
Tel 01 42 72 15 47  
[www.la-fabrique-creative.fr](http://www.la-fabrique-creative.fr)

**Setecba**  
5 place de la république  
55003 Bar-le-Duc  
Tel 0329464959  
[www.setecba.fr](http://www.setecba.fr)

**PLANS GÉNÉRAUX**

# PLAN - ZONING DES ESPACES ACCESSIBLES AU PUBLIC

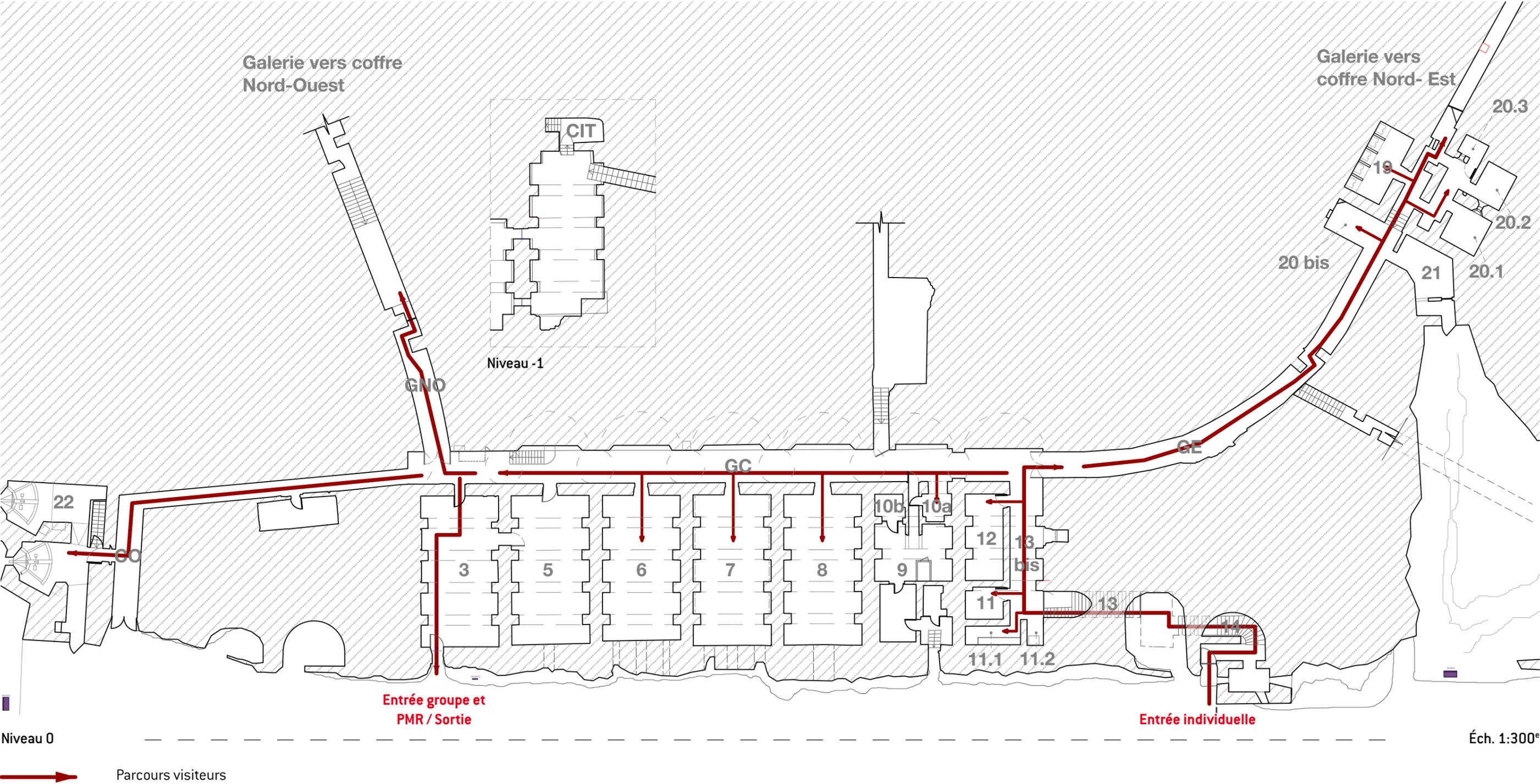


Niveau 0

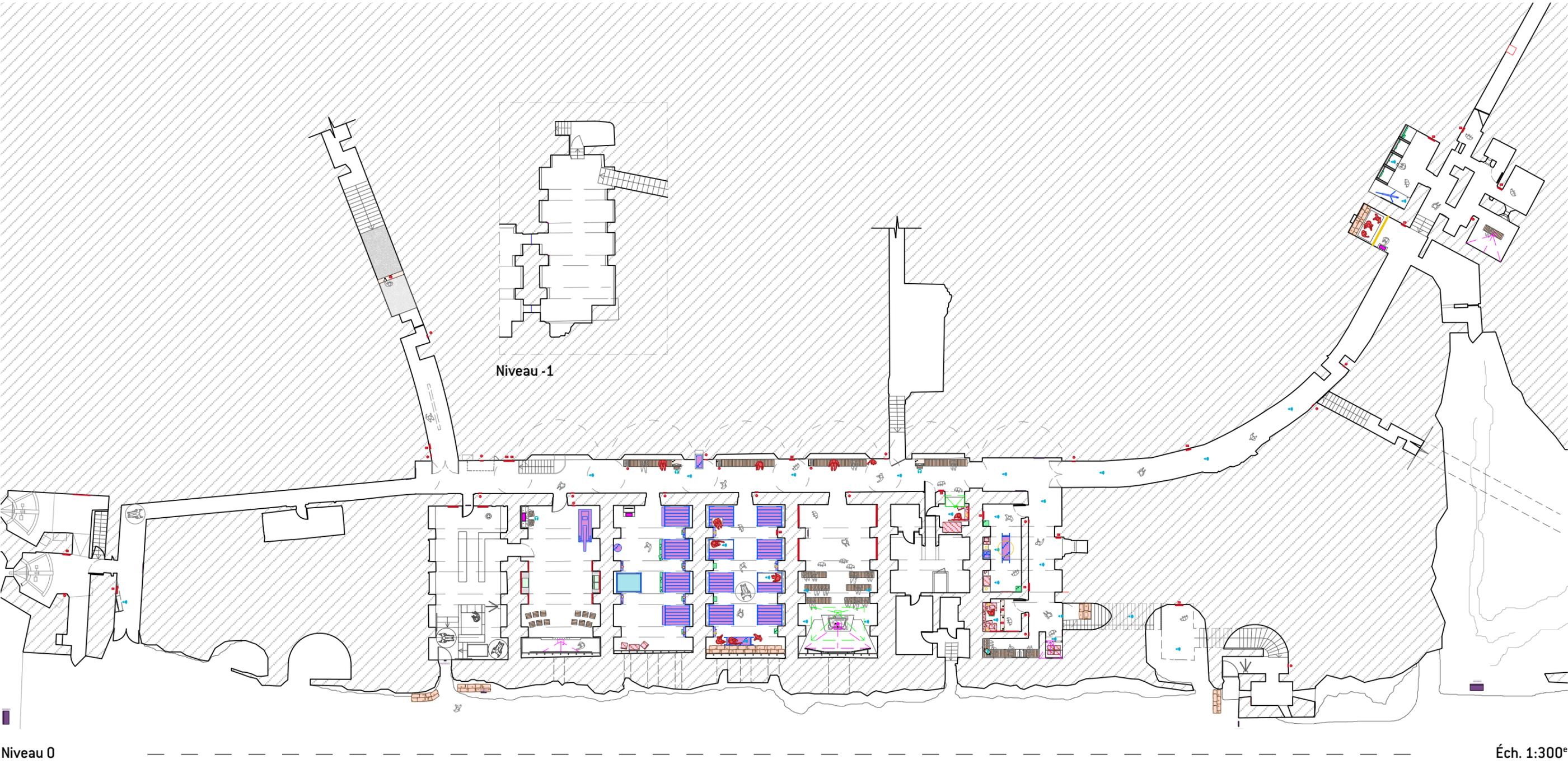
Éch. 1:300<sup>e</sup>

<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #90EE90; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Accueil groupe / Boutique</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #40E0D0; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Local personnel / technique</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #FFFF00; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Ambiance galerie centrale</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #FFB6C1; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Autres couloirs</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #FFDAB9; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Scénographie</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, #FFD700 2px, #FFD700 4px); border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Accessible, vide, éclairé</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #D8BFD8; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Vide, fermé mais reste visible, prévoir éclairage</li> </ul>	<p><b>13</b> Escaliers entrée pour les visiteurs individuels</p> <p><b>14</b> Escaliers entrée pour les visiteurs individuels</p> <p><b>11.2</b> Alcôve colombier</p> <p><b>11.1</b> Réduit de transmissions</p> <p><b>11</b> Local transmetteurs</p> <p><b>12</b> Poste de premiers secours</p>	<p><b>Galerie coffre Nord-Est</b> Ambiance sonore et lumière</p> <p><b>20 bis</b> Espace d'hommage</p> <p><b>19</b> Présentation d'armes par type</p> <p><b>20.1</b> Projection de témoignages</p> <p><b>20.2</b> Éclairage évocation de silhouettes au sol</p>	<p><b>20.3</b> Sans éclairage</p> <p><b>10a</b> Poste de commandement</p> <p><b>8</b> Espace de contextualisation</p> <p><b>7</b> Chambrée de troupes</p> <p><b>6</b> Chambrée, la vie dans le fort</p>	<p><b>5</b> Espace groupe</p> <p><b>C</b> Descente citerne à eau</p> <p><b>Galerie coffre Nord</b> Sol raclé, plateforme et ambiance sonore</p> <p><b>22</b> L'évacuation, témoignage, canons, casemate de Bourges</p> <p><b>3</b> Boutique, entrée groupe et PMR, sortie visiteurs</p>
--	--	---	---	---

# PLAN - PARCOURS VISITEUR



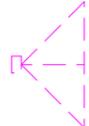
# PLAN - IMPLANTATION SCÉNOGRAPHIQUE



Niveau 0

Éch. 1:300°

## LÉGENDE SCENO

- 

VP - Projection verticale



Personnage en volume



VP - Projection zénithale



Sacs de sable



Fac-similé / Reproduction

- 

Écran



Son par haut parleur



Mobilier récupéré



Son par casque ou conduction osseuse



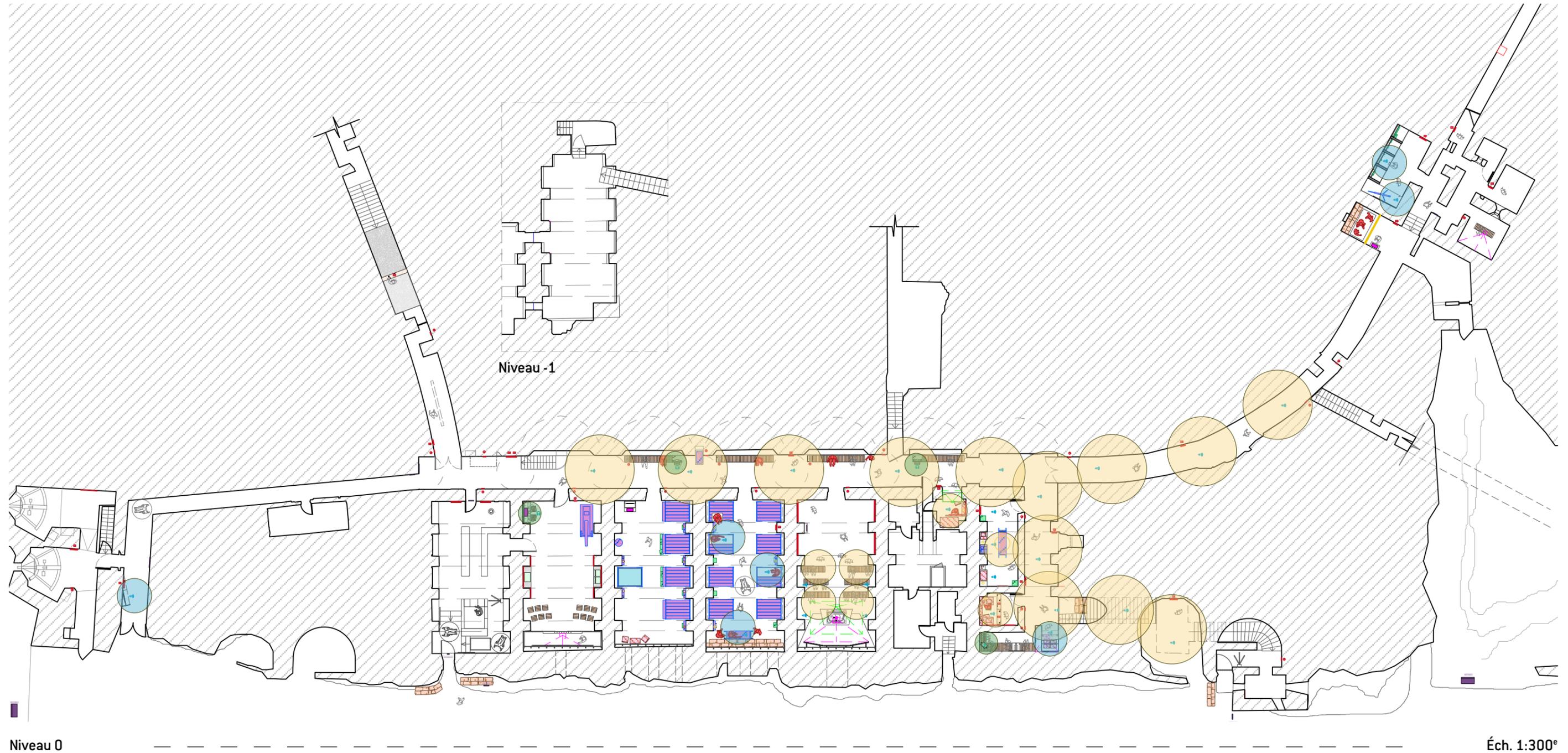
Objet authentique / historique

- 

Son par monoécouteur

**DIFFUSIONS SONORES**

# PLAN - DIFFUSIONS SONORES



## LÉGENDE DIFFUSIONS SONORES



Son par haut parleur



Son par casque ou conduction osseuse



Son par monoécouteur



Haut parleur ambiance du fort - Déclenchement sur détecteur de présence  
Le volume est contrôlé afin de permettre une conversation entre les visiteurs.  
Le son déclenché n'est pas continue mais nuancé dans son volume et dans les temps sonores, parfois silencieux.



Haut parleur localisé - Déclenchement sur détecteur de présence  
Le volume est contrôlé afin de permettre une conversation entre les visiteurs.  
Diffusion de contenu historique et/ou pédagogique, paroles.



Haut parleur localisé - Déclenchement par bouton poussoir  
Témoignage ou son d'armement bref.



Son fermé - casque, monoécouteur ou conduction osseuse  
Témoignage, jeu reconnaître le son des obus

# NOTE SUR LES DIFFUSIONS SONORES SCÉNOGRAPHIQUES

Cette présente note a pour but de présenter les techniques de diffusions audios sur le fort de Vaux. Le but étant de créer une ambiance scénographique sonore avec un faible impact sur la faune présente dans les galeries, en particulier concernant les espèces les plus sensibles aux sons tels que les Chiroptères, tout en proposant une expérience de visite optimale pour le public.

## Modes de diffusion

Sur le fort de Vaux, nous n'aurons pas de diffusions sonores puissantes, mais essentiellement des diffusions de proximité et d'ambiance à faible pression acoustique.

- Lorsque le parcours de visite nécessite une écoute collective ou d'ambiance, ces diffusions sont sur haut-parleurs et déclenchés uniquement lors du passage des visiteurs grâce aux détecteurs de présence. Elles seront également scénarisées et donc discontinues dans leur volume sonore (temps de silences).

- Lorsque pertinent et possible dans le parcours de visite, nous avons définis sur des dispositifs spécifiques, des diffusions sonores sur haut-parleurs avec déclenchements à la demande (le visiteur appuie sur un bouton), par mono-écouteurs, par casque ou par conduction osseuse. Ces aménagements permettent de limiter et contrôler l'impact sonore du parcours de visite, tout en assurant scénario de visite collective optimal.

La stratégie mise en place pour limiter les niveaux sonores est de fonctionner par petits espaces et de limiter les interférences inter-espaces. Le principe du multi-points permet d'avoir une couverture homogène à faible niveau. Beaucoup de haut-parleurs ne veut donc pas forcément dire beaucoup de bruit, si la diffusion sonore est faible.

Par exemple, pour les sonorisations d'ambiance (galeries), la distance maximale est de 8m entre deux points de diffusion, pour une distance maximale d'écoute de 4m.

Pour les sonorisations ponctuelles, les distances d'écoute sont encore plus réduites (3m maximum).

Nous privilégions les diffusions en douche ou avec angulation vers le bas, afin de réduire les dispersions du son dans l'espace. Les fiches techniques des équipements de diffusion seront soumises à validation du producteur.

Les équipements prévus à travers l'entièreté du fort concernent les haut-parleurs pour des appel au micro ponctuels par les agents du fort, et donc pas une diffusion d'ambiance sonore.

## Traitements du son et méthodologie spécifique de production

Les niveaux sonores seront réglés entre 60dB et 80dB maximum, mesure à 3m des points de diffusion, nuancé en fonction des sons d'ambiances et de la parole.

La moyenne pour un point d'écoute est d'environ 70-75 dB pour une parfaite compréhension de la parole.

Le relevé au niveau du palier inférieur de la citerne, où il y a une présence de chiroptères, ne dépassera pas les relevés de l'état existant, en moyenne 55 - 60 db (avec présence de pics à 70-80 db).

Dans les bandes son, on ne descendra pas dans des très basses ou très hautes fréquences (min. 110HZ – max. 18 KHz).

Un acousticien a été missionné sur ce projet, pour des relevés acoustiques de l'existant et une étude acoustique du site. Il accompagnera la production audiovisuelle et l'ingénieur sonore afin de :

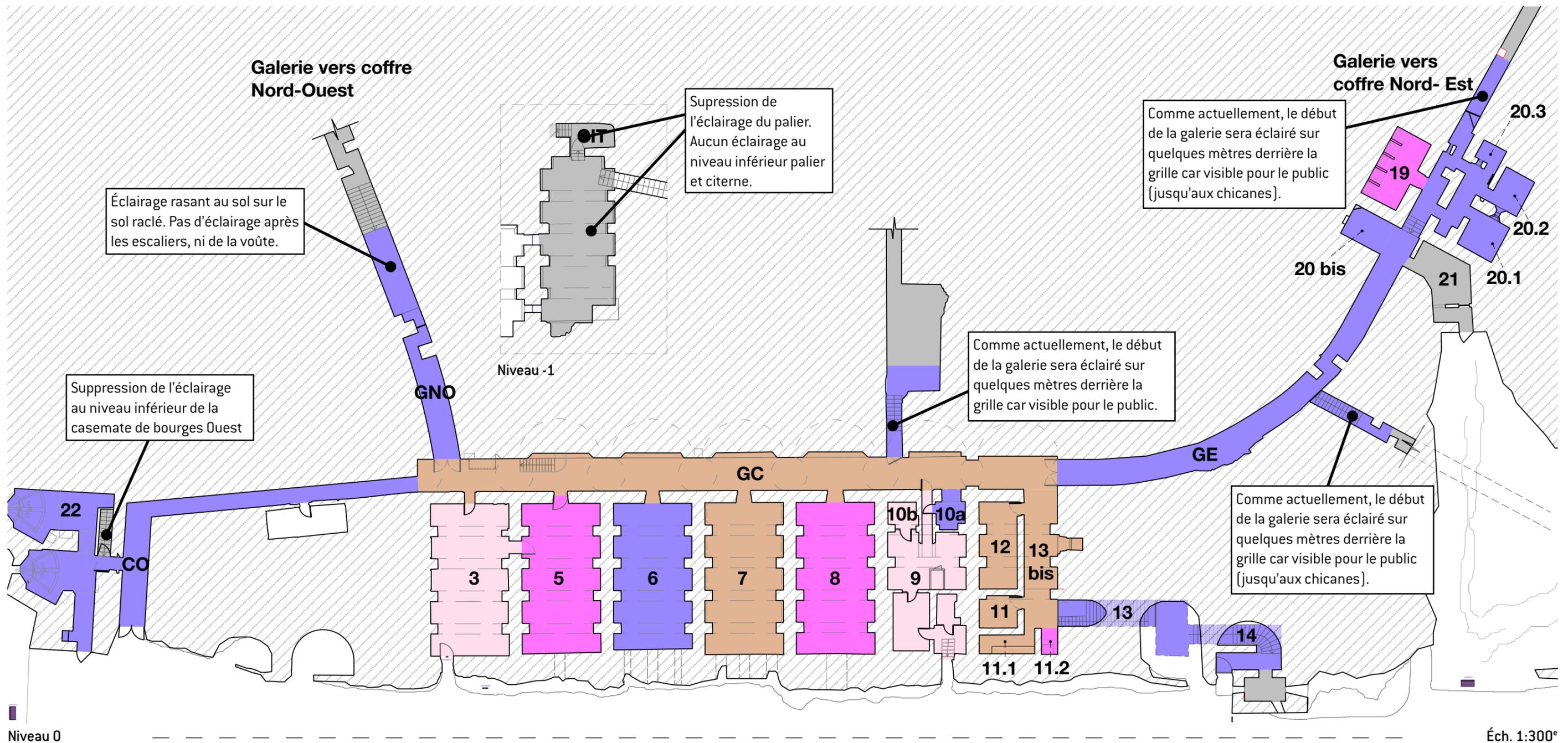
- réaliser en amont de la production des tests de propagation sonore in-situ, à partir des fichiers du producteur.

- faire des relevés sonores en parallèle de l'installation sur site et des réglages finaux des diffusions sonores. Ainsi, le producteur ajustera minutieusement sur site les bandes sonores.

Les relevés de l'acousticien permettront ainsi de valider l'installation.

**ÉCLAIRAGE**

# PLAN - ZONING ÉCLAIRAGE DES ESPACES

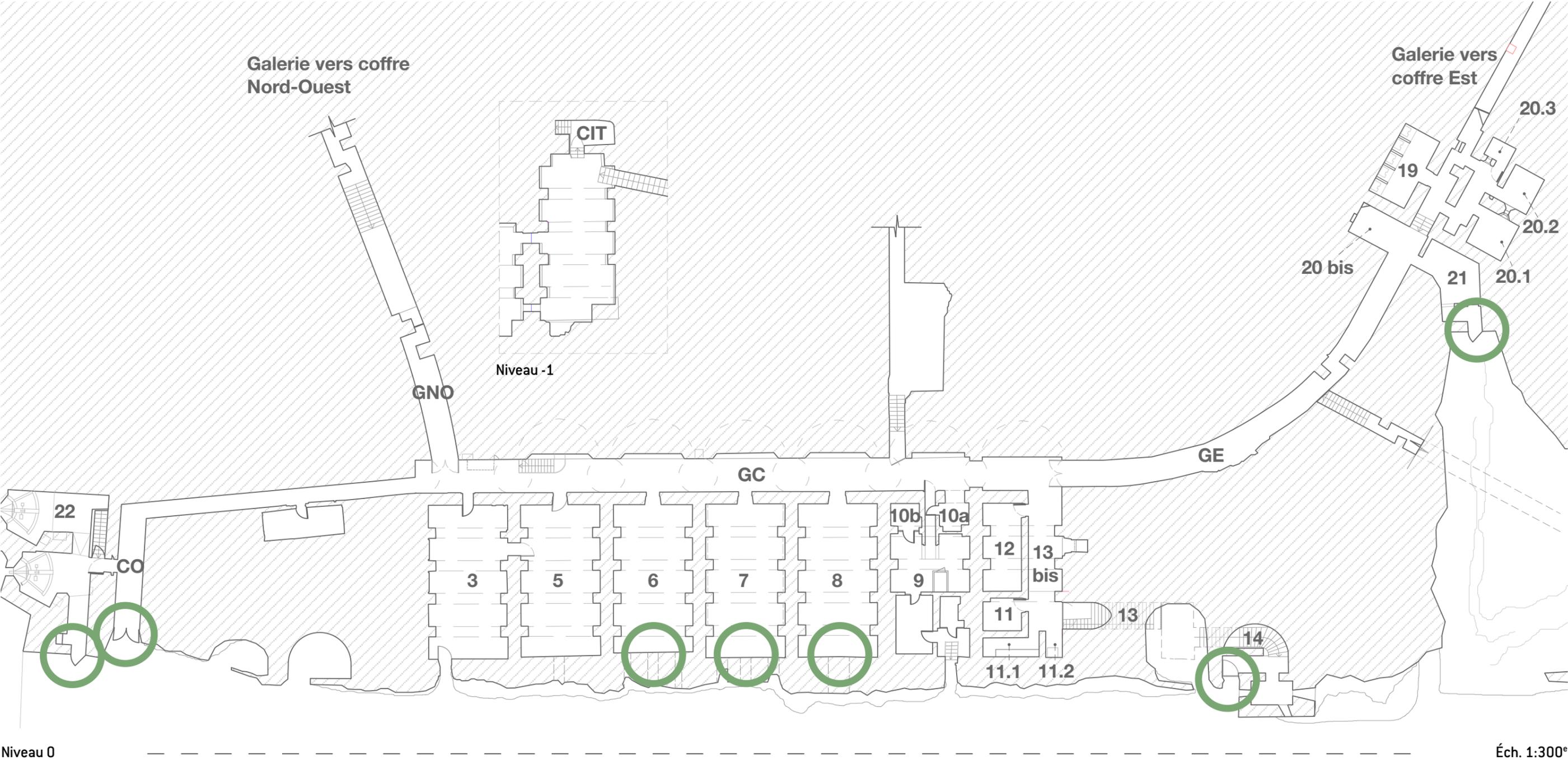


## LÉGENDE ÉCLAIRAGE SCÉNO

- Éclairage d'ambiance «historique» : par des objets électrifiés, type lanterne, bougies etc. Il peut s'agir d'objets d'époque récupérés et transformés, ou d'objets neufs achetés et transformé lorsqu'il s'agit de grand quantitatifs. Lumière pouvant vaciller.
- Éclairage d'ambiance : par des équipements contemporains (projecteurs), une ambiance d'époque ou scénarisé est retranscrite.
- Éclairage contemporain : espace baigné de lumière stable, traitement par projecteurs
- Éclairage hors lot scénó
- Espace non éclairé

**OUVERTURES**

# OUVERTURES ACTUELLES - PLAN



**LÉGENDE OUVERTURES**



# OUVERTURES ACTUELLES - GRILLES



VCO - Couloir Ouest



V22 - Casemate de bourges ouest



V14 - Entrée des visiteurs  
individuels



V21 - vide

# OUVERTURES ACTUELLES - FENÊTRES EN FAÇADE - V8



> 1 ouverture en façade

# OUVERTURES ACTUELLES - FENÊTRES EN FAÇADE - V7



> 3 ouvertures en façade, partiellement obstruées



[centre]



[gauche]



[droite]

# OUVERTURES ACTUELLES - FENÊTRES EN FAÇADE - V6



> 1 ouvertures en façade

visible en bas à gauche et à droite, niche murales n'étant pas ouvertes sur l'extérieur.



[niche gauche]



ouverture centrale



[niche droite]



vue depuis l'extérieur

# OUVERTURES ACTUELLES - FAÇADE

- > Les ouvertures de façades des casemates V6, V7, V8 possèdent toutes des grilles (espacement de 11 cm)
- > V3 et V5 sont déjà obstruées de l'intérieur, fenêtres (espaces chauffés)



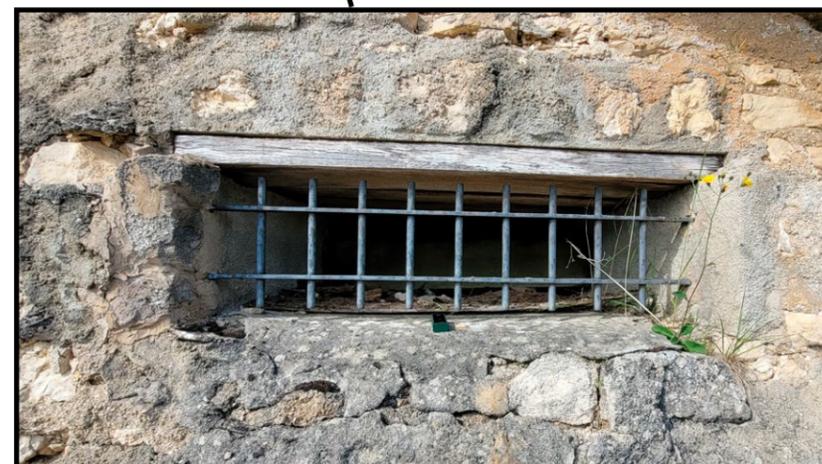
V3

V5

V6

V7

V8



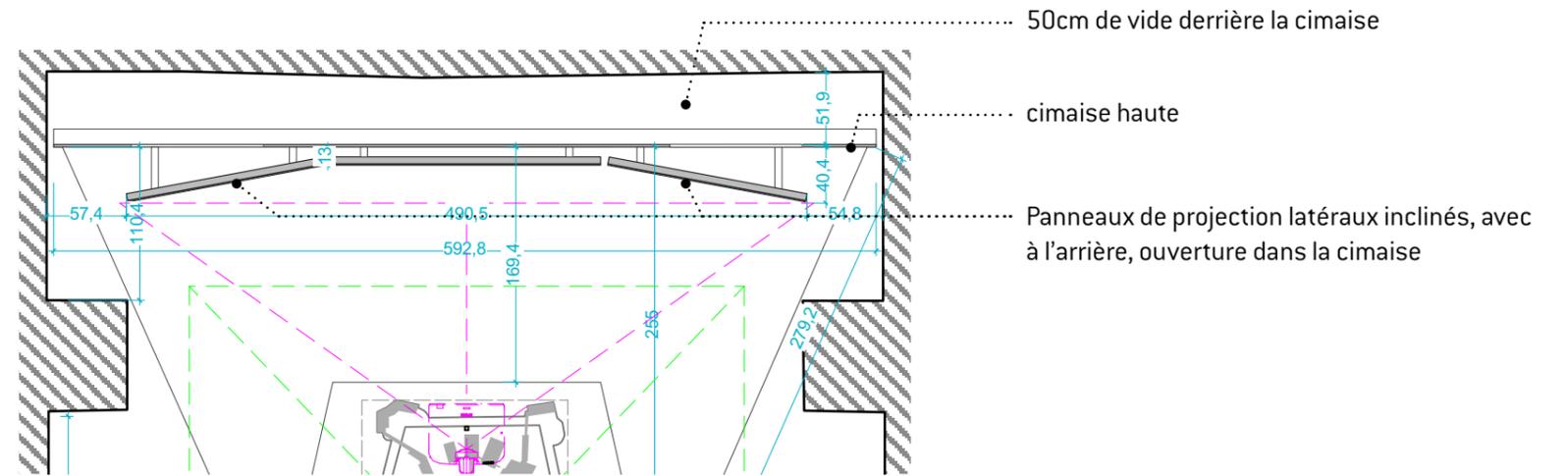
# OUVERTURES PROJET - V8



> 1 ouverture en façade

> Projet : Espace de contextualisation avec un film projeté expliquant l'histoire du fort, couplé à une maquette du fort animée.

Cimaise de fond de casemate pour support de projection.



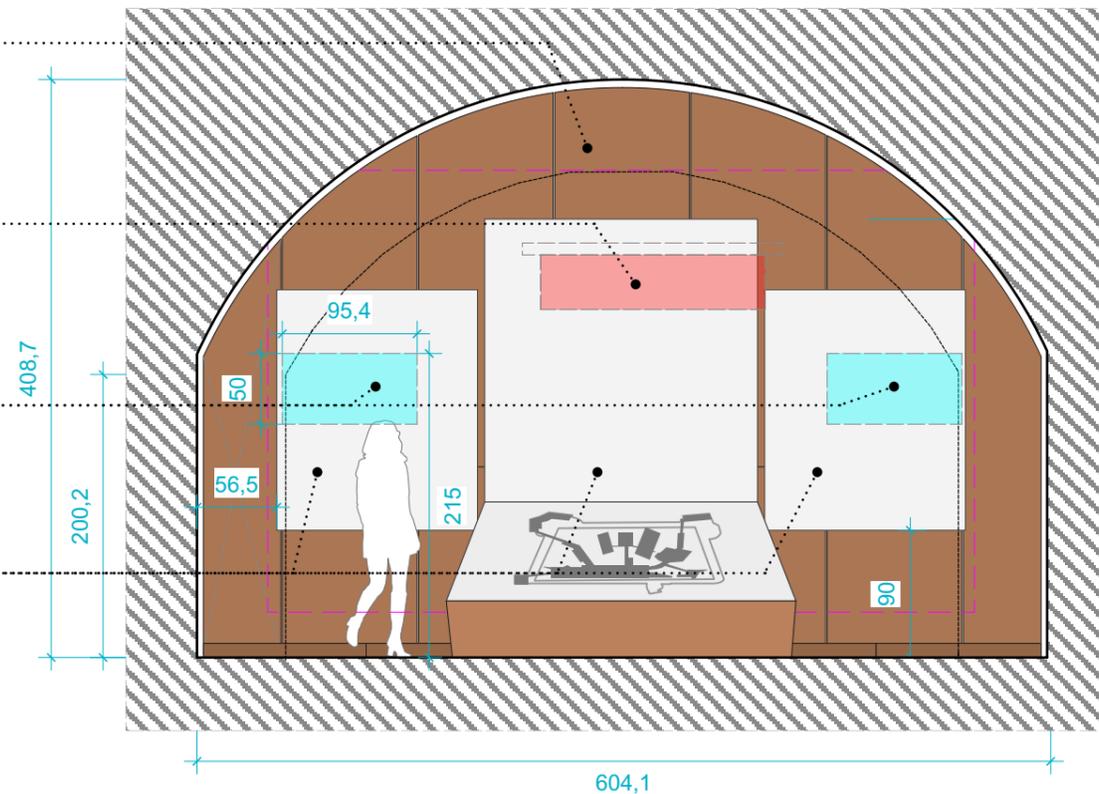
Plan projet V8 - Éch. 1:50<sup>e</sup>

Fabrication d'une cimaise haute, tôle en acier thermolaquée, permettant l'accrochage de supports de projection

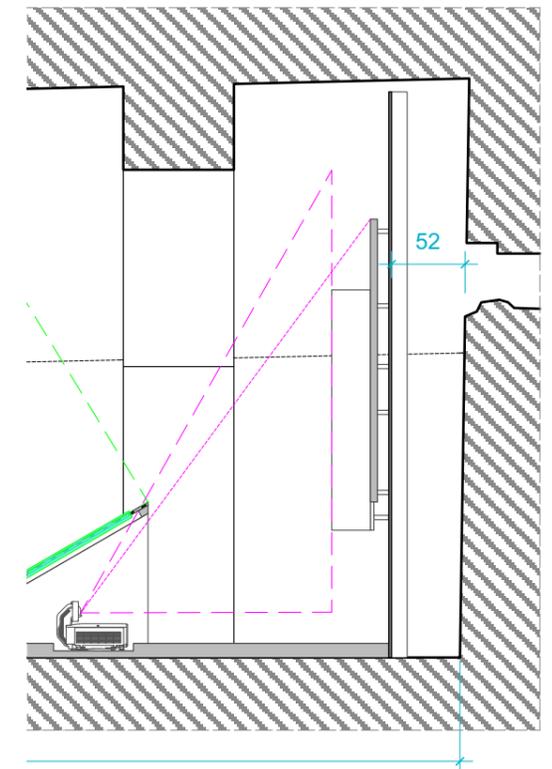
1 ouverture centrale existante dans la façade

Dans la cimaise fabriqué, 2 ouvertures déportées de part et d'autre pour la circulation intérieur/extérieur chioptères, à l'arrière des panneaux de projection latéraux

3 surfaces de projection pour film vidéoprojeté



Vue de face dispositif film contextualisation V8 - Éch. 1:50<sup>e</sup>



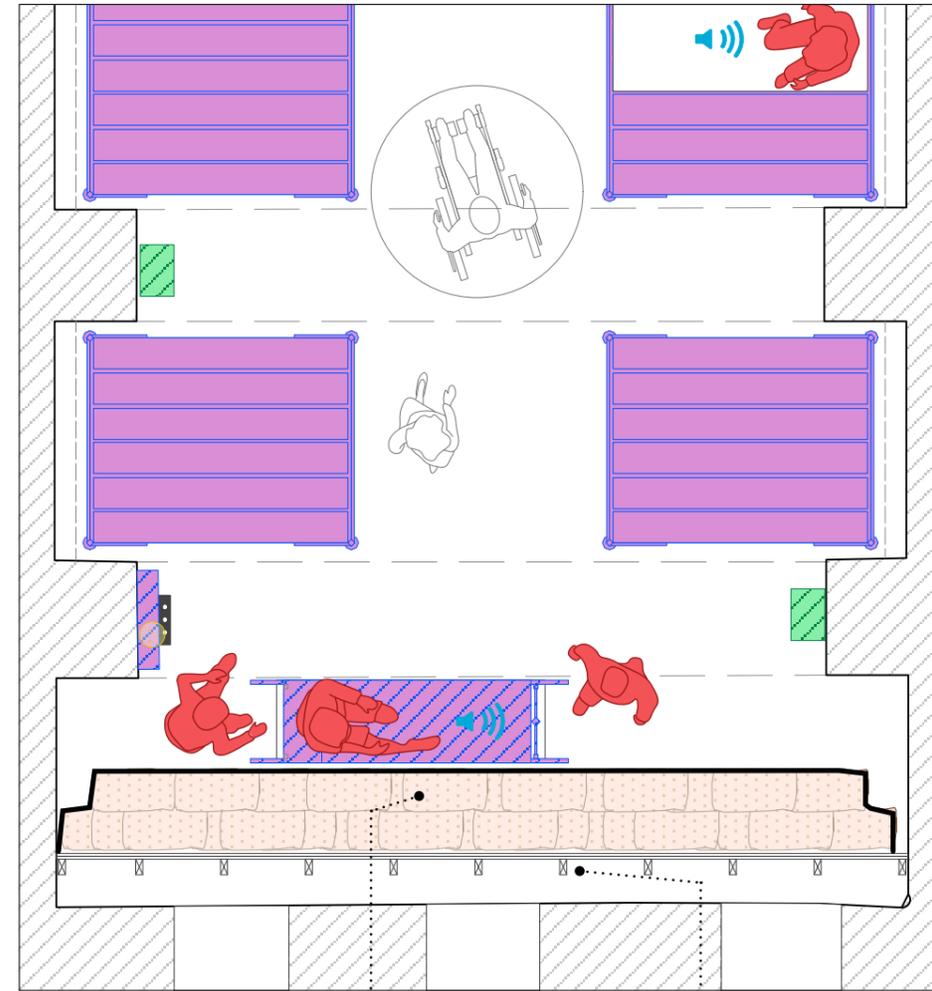
Vue en coupe V8.B - Éch. 1:50<sup>e</sup>

# OUVERTURES PROJET - V7



> 3 ouvertures en façade, partiellement obstruées

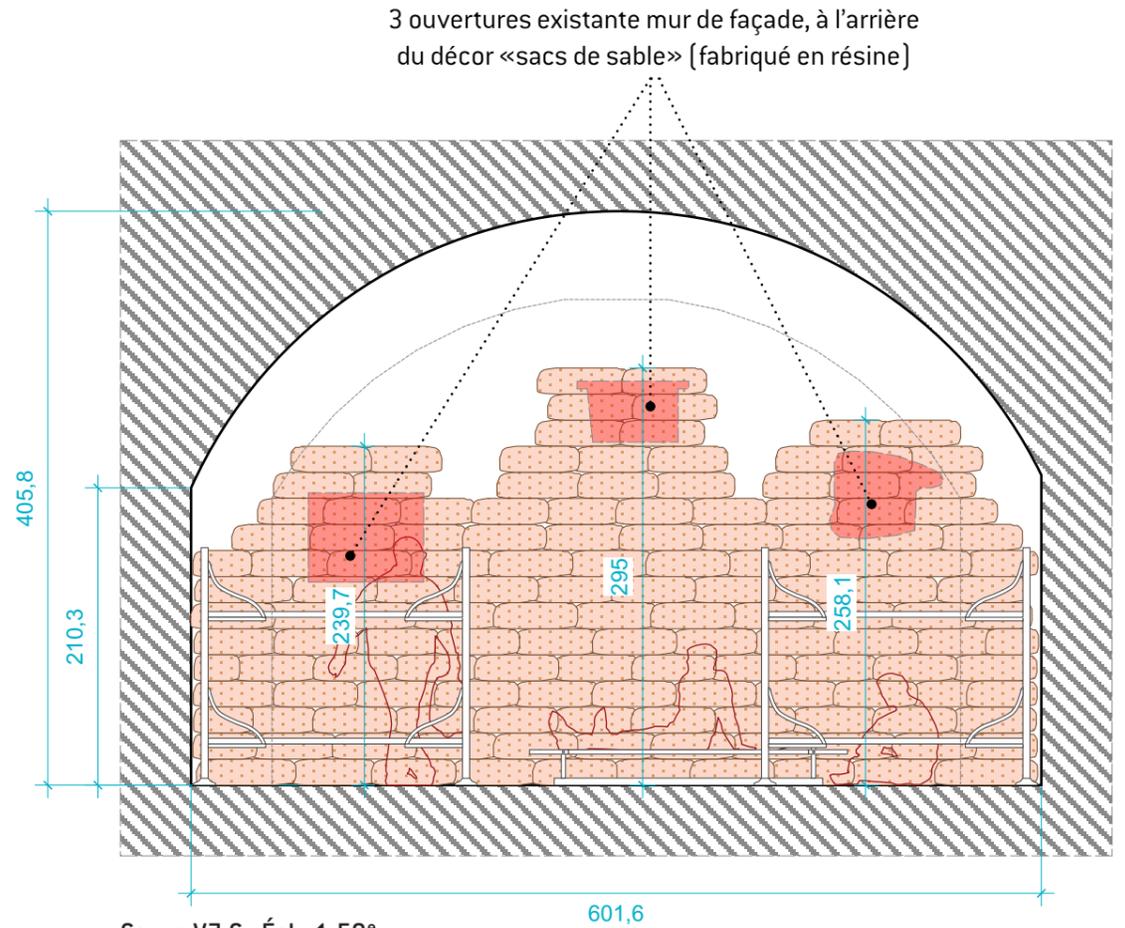
> Projet : Aménagement de l'espace en chambrée, ambiance lumineuse faible, à la bougie. Des personnages en volumes (soldats) sont présents dans la casemate sur et à côté des lits métalliques.



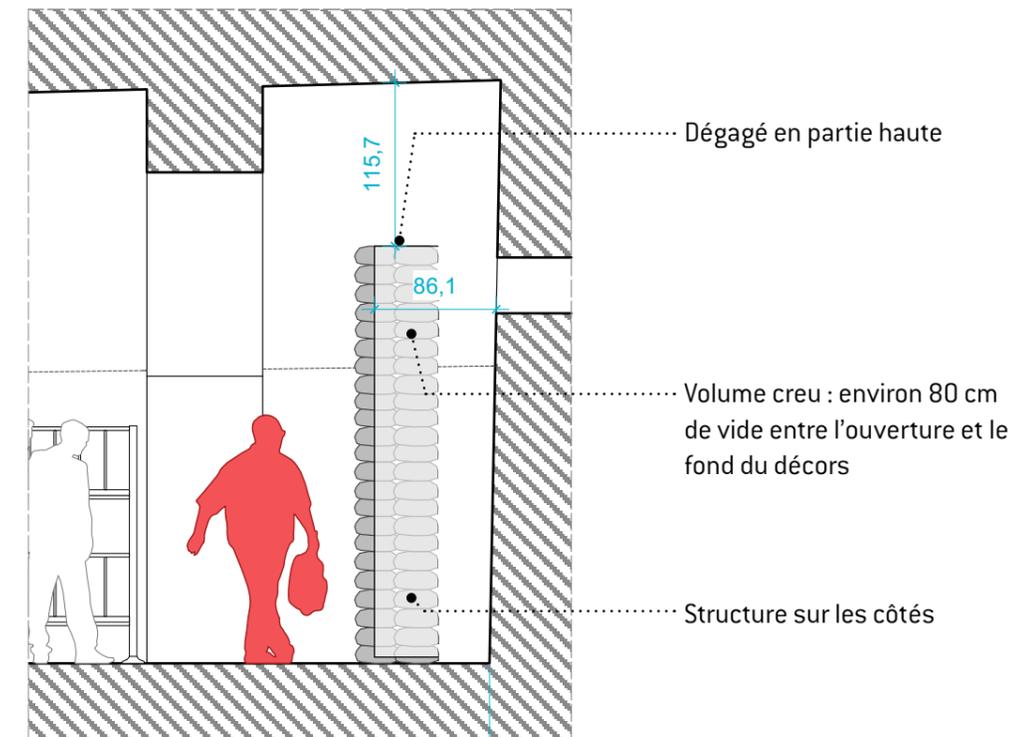
Plan projet V7 - Éch. 1:50<sup>e</sup>

Le décors creu est éloigné du mur de façade

Vide à l'arrière, zone technique pour le passage des câbles. La lumière naturelle sera diffusante sur le mur du fond mais indirecte pour le visiteur, faisant sentir l'extérieur. Éclairage faible type «à la bougie» dans la casemate.

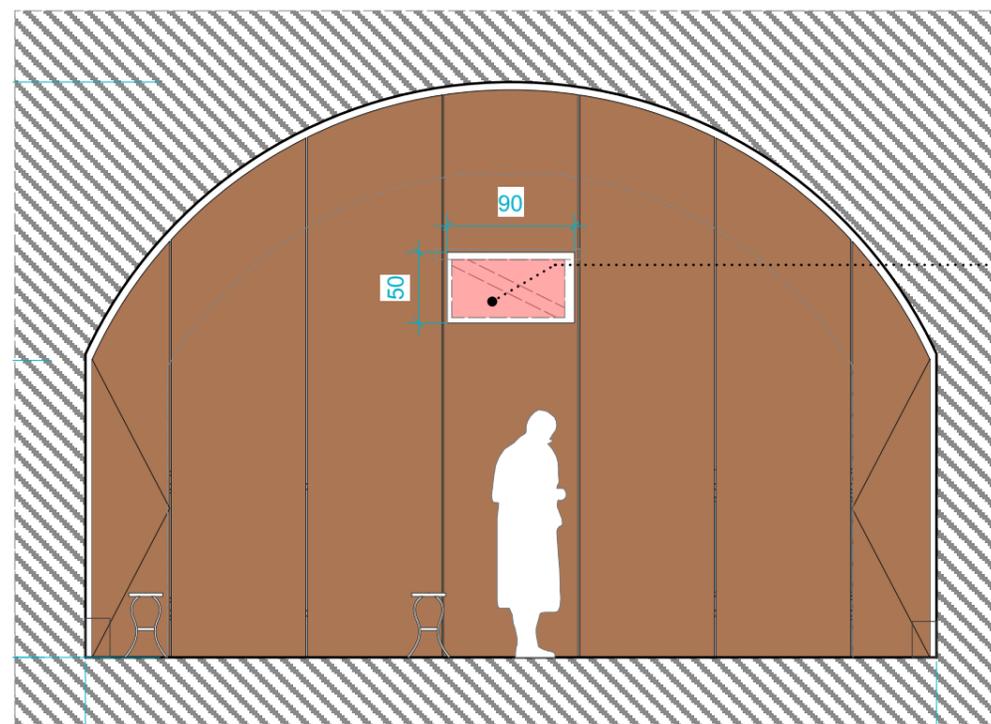


Coupe V7.C - Éch. 1:50<sup>e</sup>

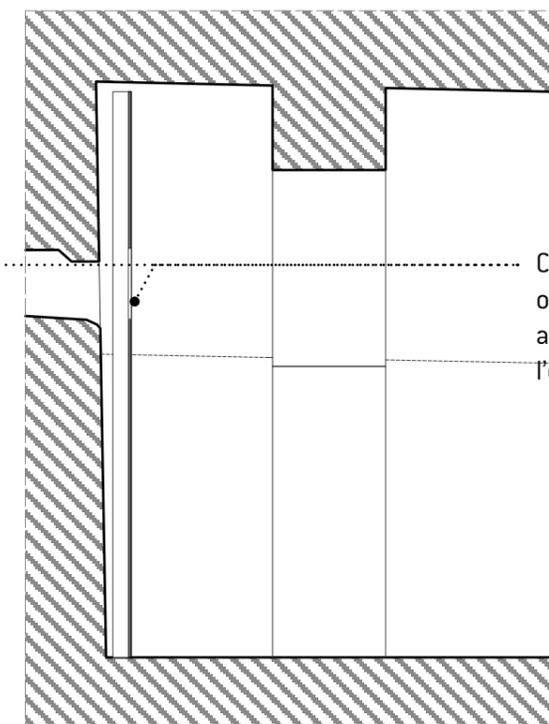


Coupe V7.B - Éch. 1:50<sup>e</sup>

# OUVERTURES PROJET - V6



Vue de face mur de fond de casemate V6 - Éch. 1:50<sup>e</sup>

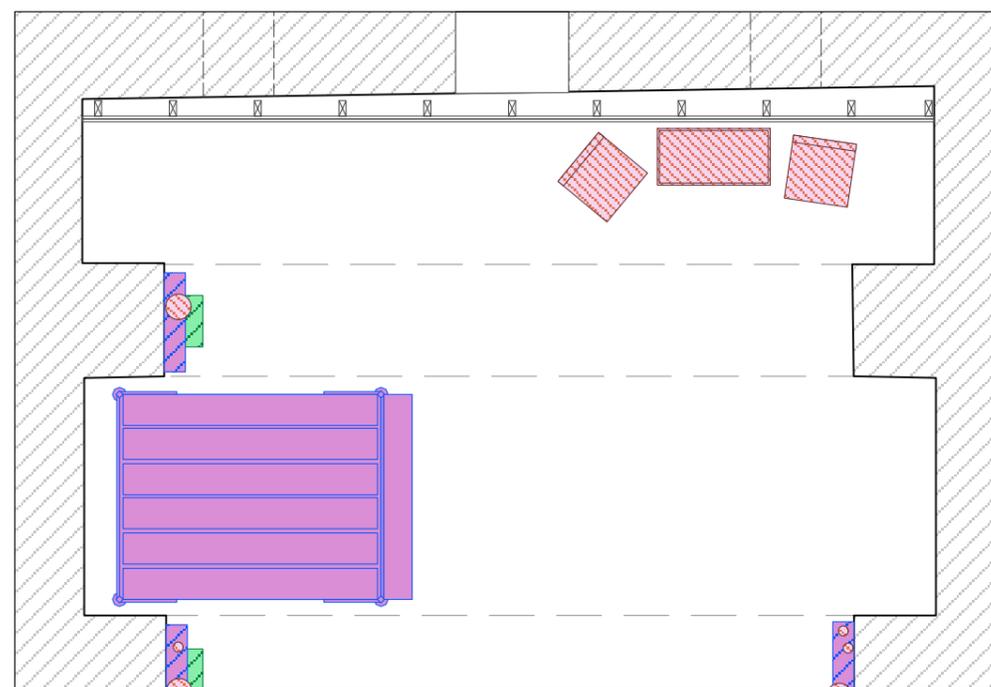


Vue en coupe V6.D - Éch. 1:50<sup>e</sup>

Cimaise toute hauteur avec ouverture dans la cimaise au même emplacement que l'ouverture en façade

> 1 ouvertures en façade

> Projet : Chambrée pédagogique du fort.  
Reconstitution des lits métalliques avec tabouret, équipements du soldat, accessoires, lampes etc...  
Cimaise de fond de casemate pour contenu graphique didactique (illustration + cartels).



Plan projet V7 - Éch. 1:50<sup>e</sup>

