



ATELIER **ERGON**
INGENIERIE

CHÂTEAU DE CHAMBORD

LOIR-ET-CHER, 41

Maître d'œuvre : Agence Chatillon Architectes

Maître d'ouvrage : Domaine National de Chambord

AILE FRANÇOIS 1^{ER} ET TOUR ROBERT DE PARME TRAVAUX PRIORITAIRES DE CONSOLIDATIONS ET REPRISES STRUCTURELLES

Avant-projet sommaire - APS structure

Annexe 02 : Pièces graphiques - Cartographies de portances projet

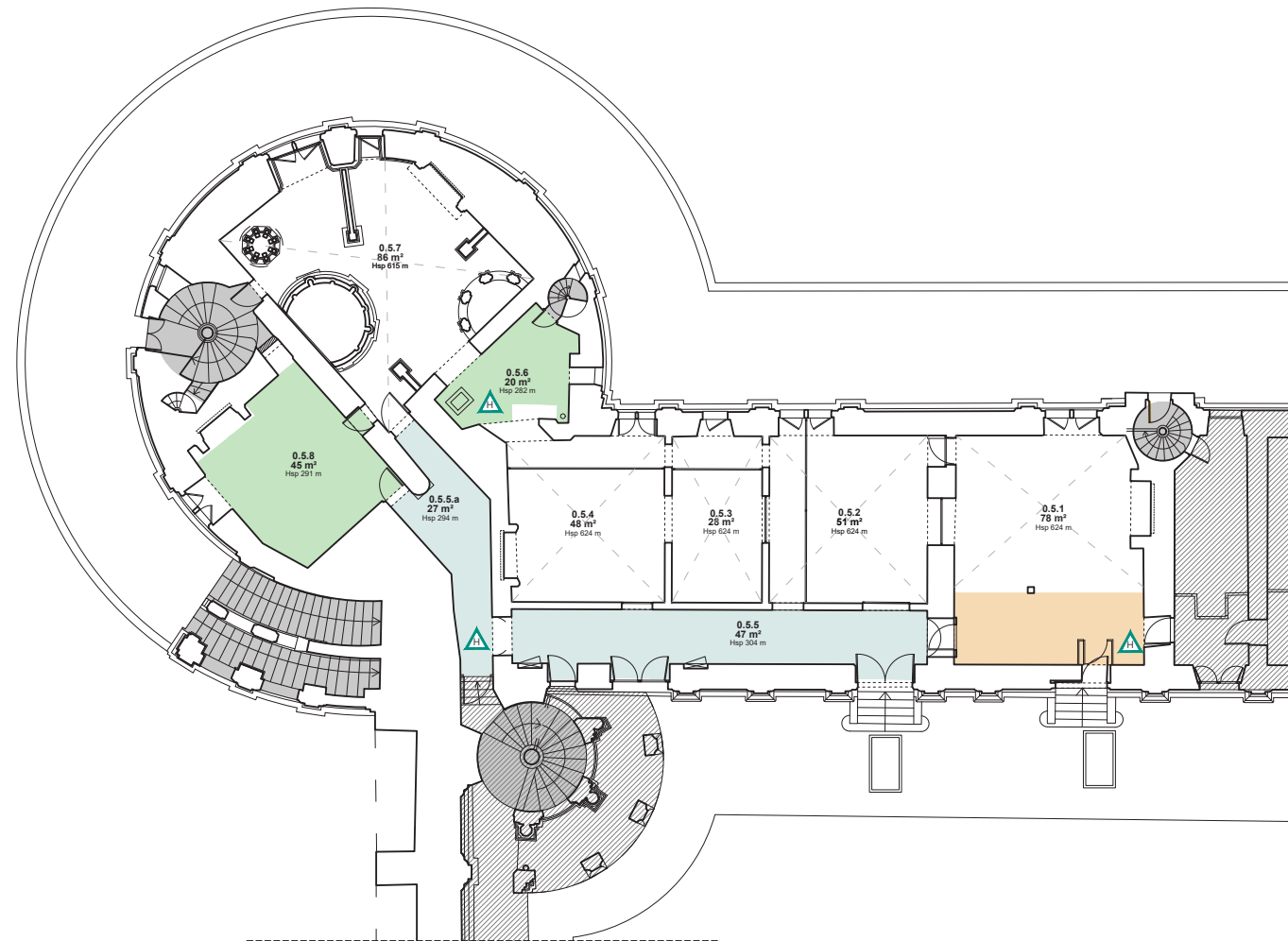
CARTOGRAPHIES DE PORTANCES PROJET

AILE FRANÇOIS 1^{ER} ET TOUR ROBERT DE PARME PLANS DE PLANCHERS-HAUTS

Notas :

- Les vérifications des structures de planchers ont été effectuées par le calcul (ELU, ELS, $ELS_{fragile}$ et FEU) à l'aide des résultats de la campagne de sondages effectuée au cours des études de diagnostic et suivant :
 - La maximalisation des charges d'exploitations projetées au regard des dispositions constructives existantes et des espaces disponibles pour permettre le renforcement des planchers, tout en favorisant au minimum une utilisation muséale à hauteur de 400 kg/m² ;
 - La protection au feu de type REI 90 (CF 90 min et SF 90 min).
- Les données issues des sondages représentent un échantillonnage des planchers et des hypothèses par analogie ont été menées afin de caractériser les planchers non sondés. Dans ce sens, les dispositions constructives des planchers devront être confirmés au cours des prochaines études d'avant-projet à l'aide de sondages et d'essais qui seront susceptibles d'affecter les capacités portantes et donc les renforcements définis dans le présent document d'avant-projet sommaire.
- Les maçonneries et notamment les supports des planchers n'ont pas été vérifiées au stade de la présente étude et les vérifications pourront être menées au cours des phases d'études suivantes. Une attention particulière sera portée pour les appuis des planchers à proximité des baies et au droit des refends de faible épaisseur.
- Les vérifications effectuées aux $ELS_{fragile}$ permettent de caractériser les planchers lorsqu'ils sont recouverts d'un revêtement ou d'une cloison dits fragiles. Ils restreignent donc les critères de flèche des planchers afin d'éviter la fissuration des revêtements et/ou cloisons. En cas de recours à une chape sèche liée à la mise en place d'un coupe-feu, une flèche fragile de type L/400 doit être prise en compte et l'ELS fragile doit être retenu.





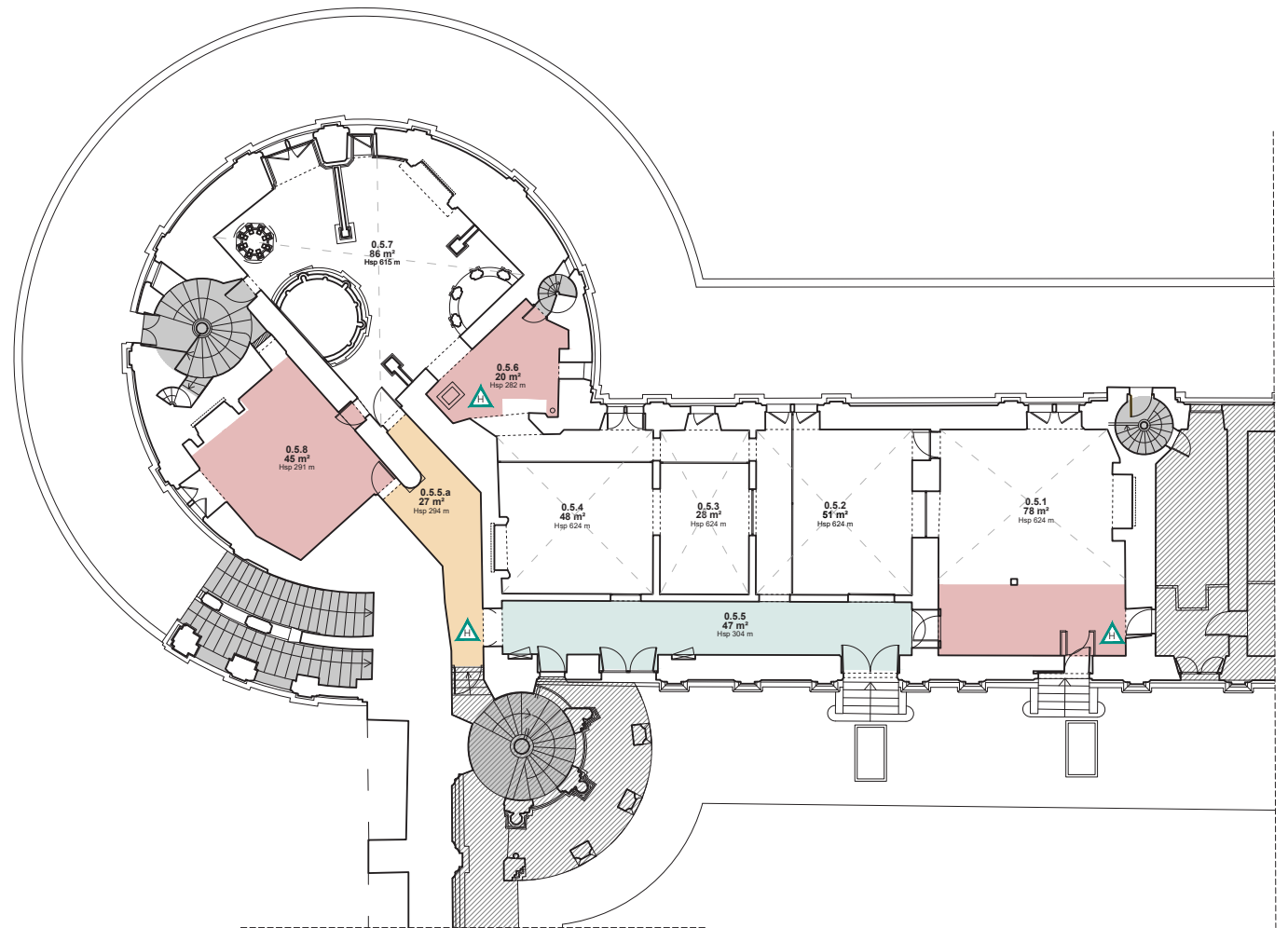
Charges d'exploitation sans ELS fragile
(ELU - ELS final)

LEGENDE

Charges d'exploitation des planchers
(solives, poutres et solives d'enchevêtreure)

- < 400 kg/m²
- 400 kg/m²
- 600 kg/m²
- 750 kg/m²
- 1000 kg/m²

- Ouvrages clavés - hors périmètre
- Périmètre d'étude
- Plancher sans sondages, hypothèses par analogie



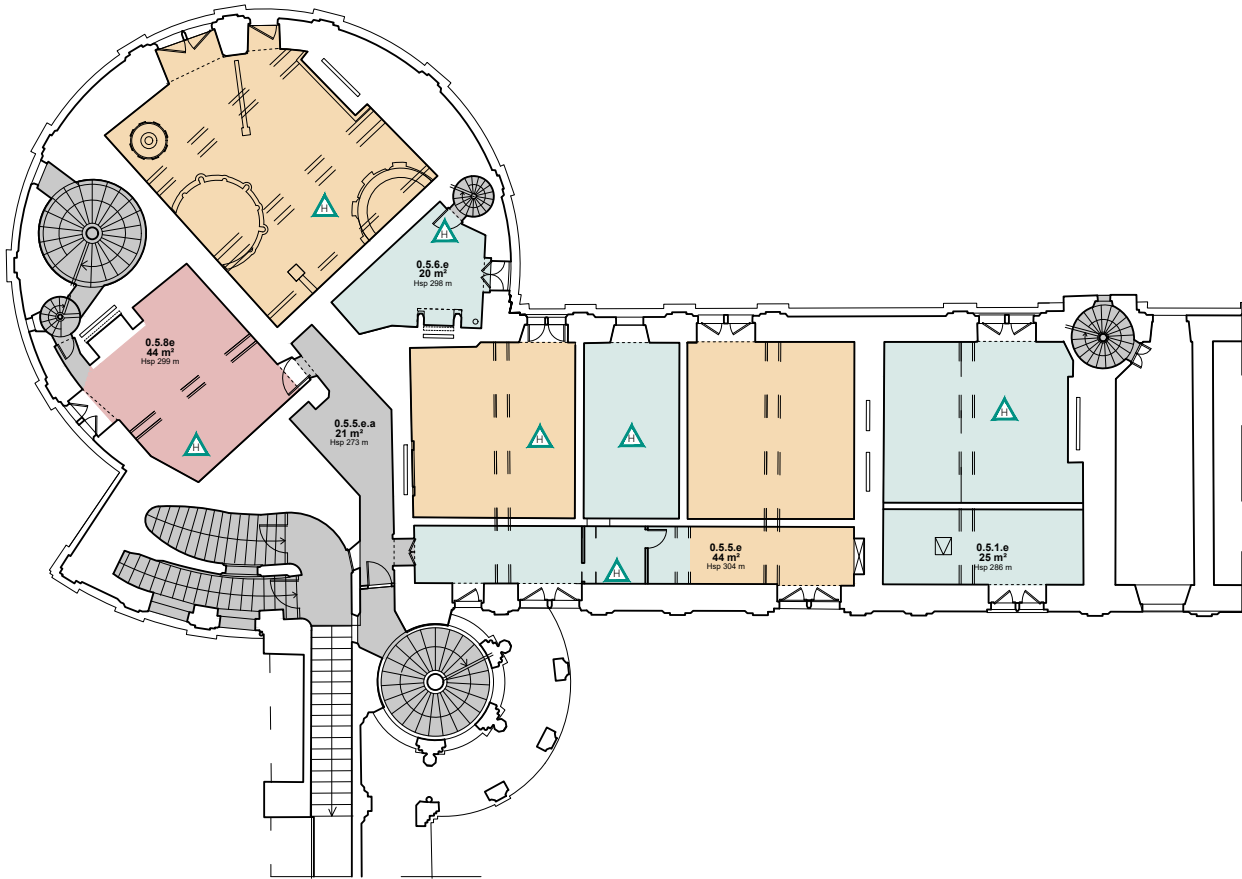
Charges d'exploitation avec ELS fragile
(ELU - ELS final - ELS fragile)

CHARGES D'EXPLOITATION - PROJET

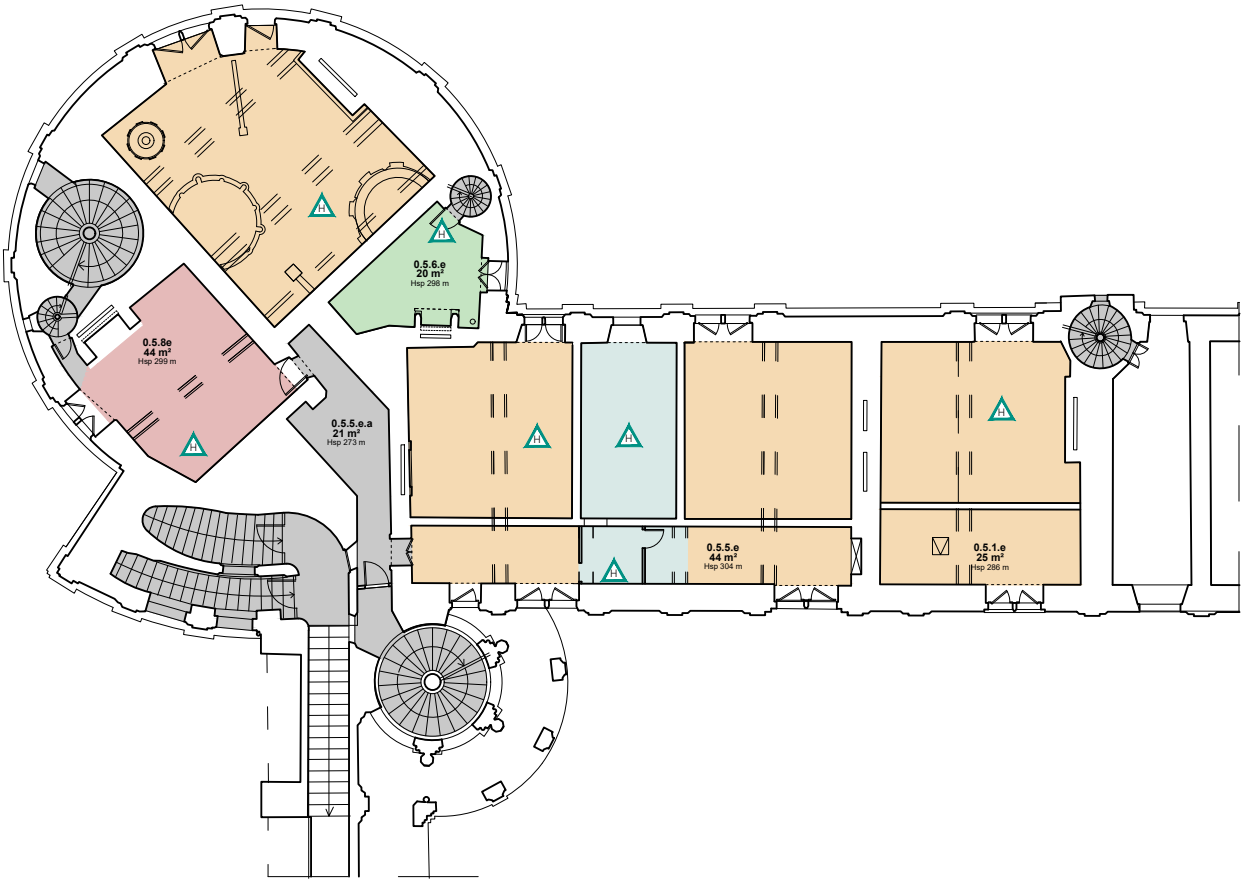
PLANCHER-HAUT NIVEAU RDC - ECH 1:300



N



Charges d'exploitation sans ELS fragile
(ELU - ELS final)



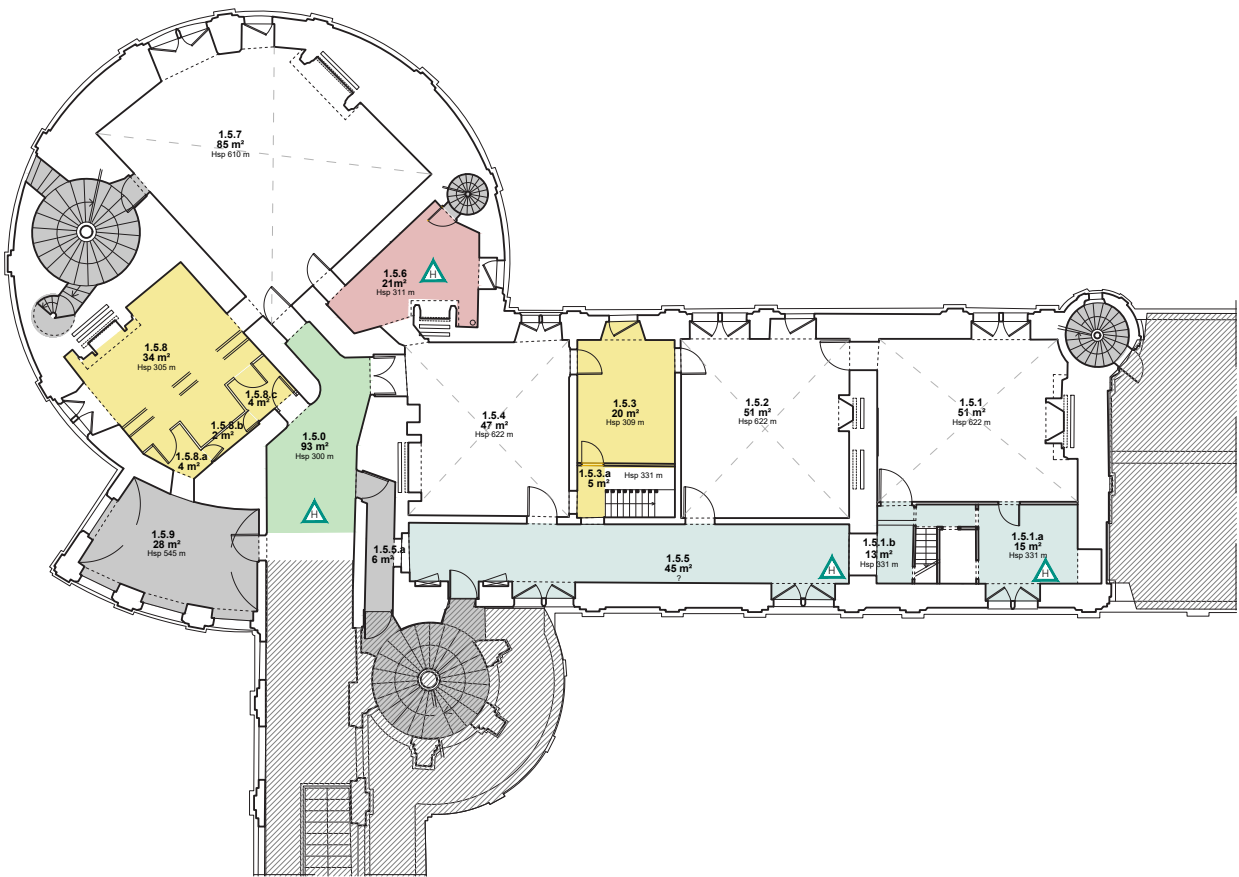
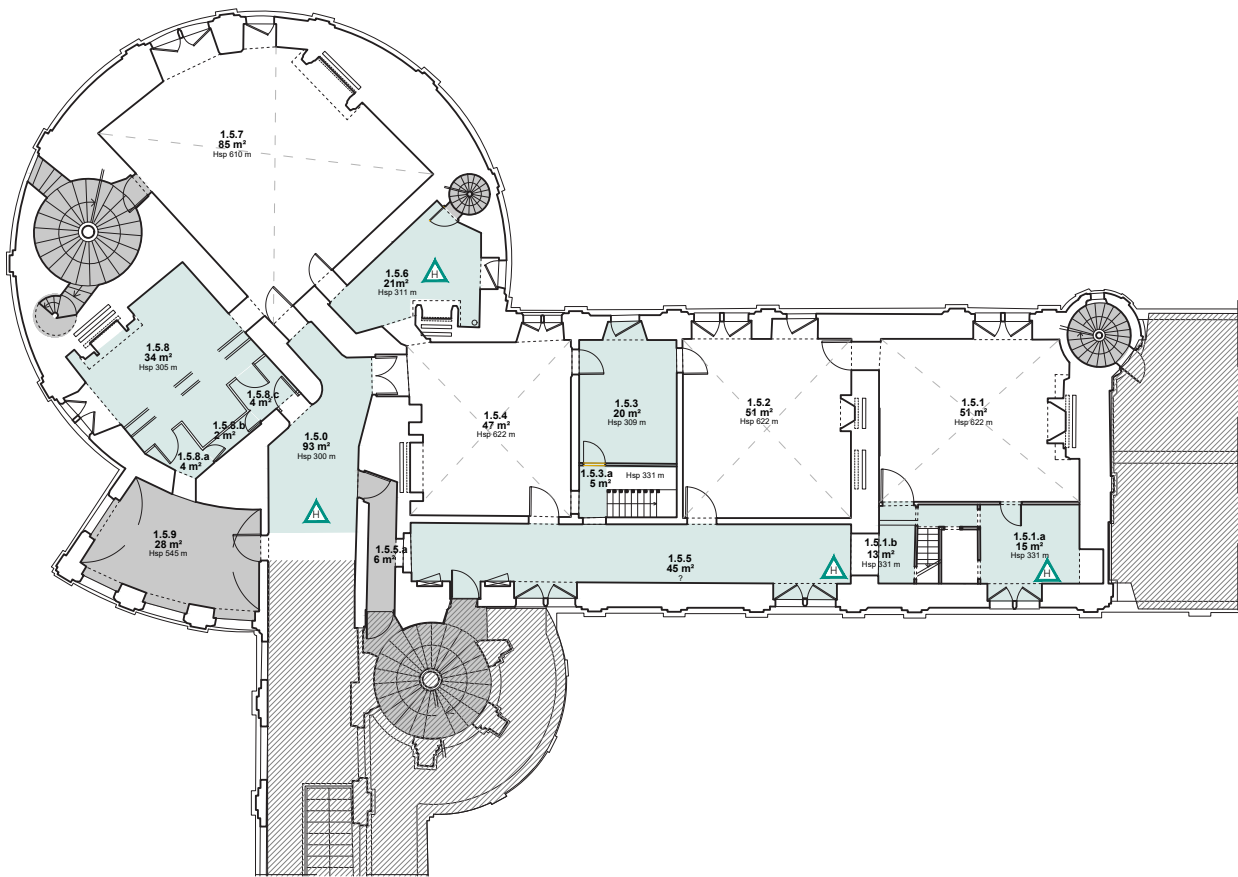
Charges d'exploitation avec ELS fragile
(ELU - ELS final - ELS fragile)

LEGENDE

Charges d'exploitation des planchers
(solives, poutres et solives d'enchevêtreure)

- < 400 kg/m²
- 400 kg/m²
- 600 kg/m²
- 750 kg/m²
- 1000 kg/m²

- Ouvrages clavés - hors périmètre
- Périmètre d'étude
- Plancher sans sondages, hypothèses par analogie



Charges d'exploitation sans ELS fragile
(ELU - ELS final)

Charges d'exploitation avec ELS fragile
(ELU - ELS final - ELS fragile)

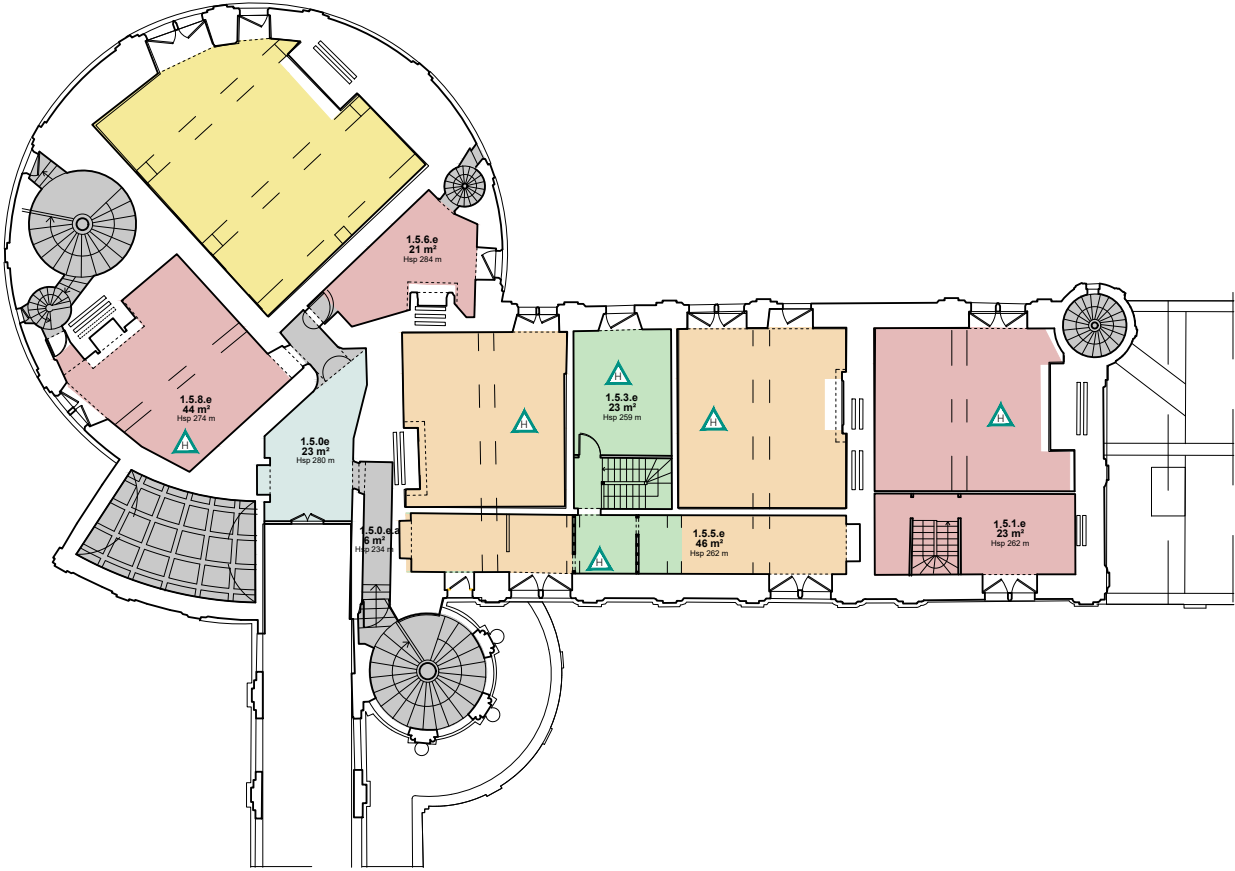
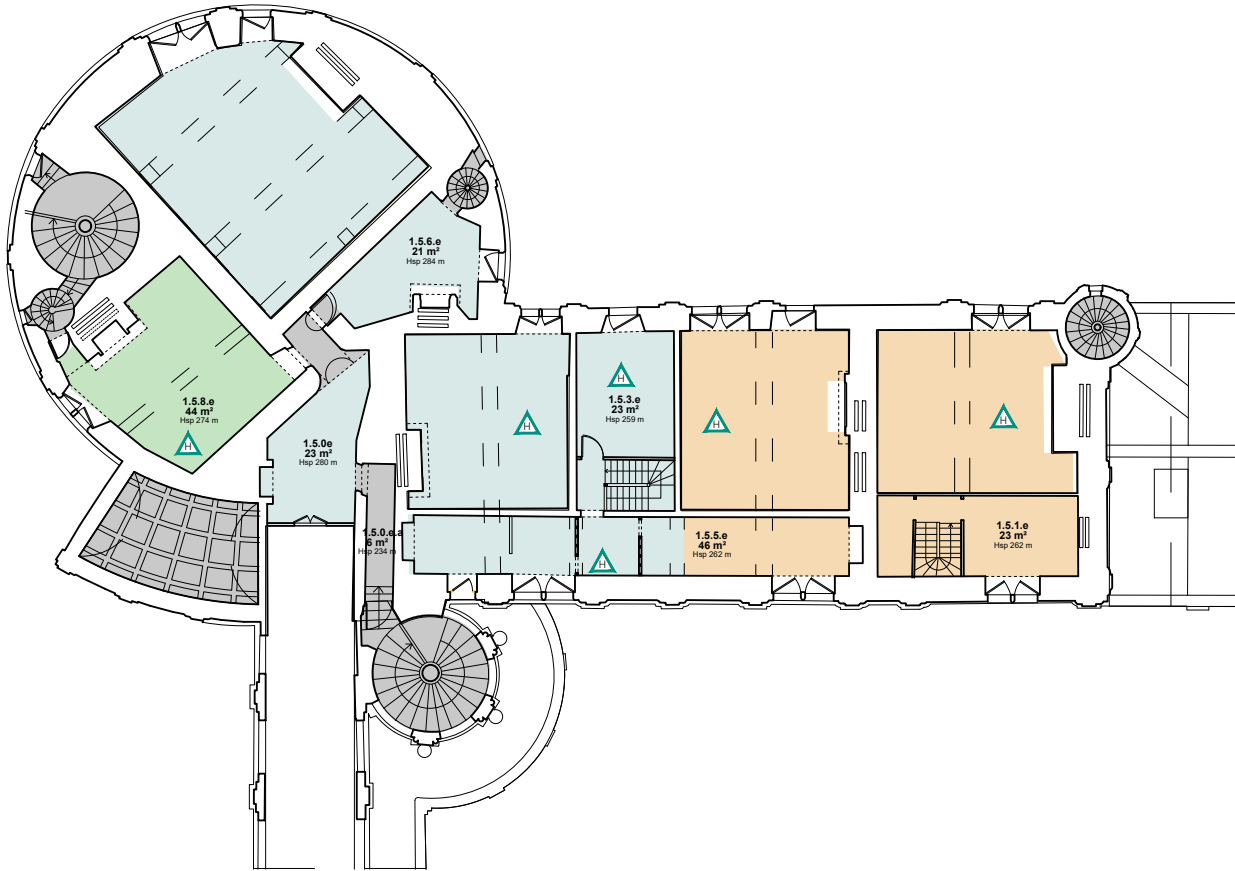
LEGENDE

Charges d'exploitation des planchers
(solives, poutres et solives d'enchevêtreure)

- < 400 kg/m²
- 400 kg/m²
- 600 kg/m²
- 750 kg/m²
- 1000 kg/m²
- Ouvrages clavés - hors périmètre
- Périmètre d'étude
- Plancher sans sondages, hypothèses par analogie



N



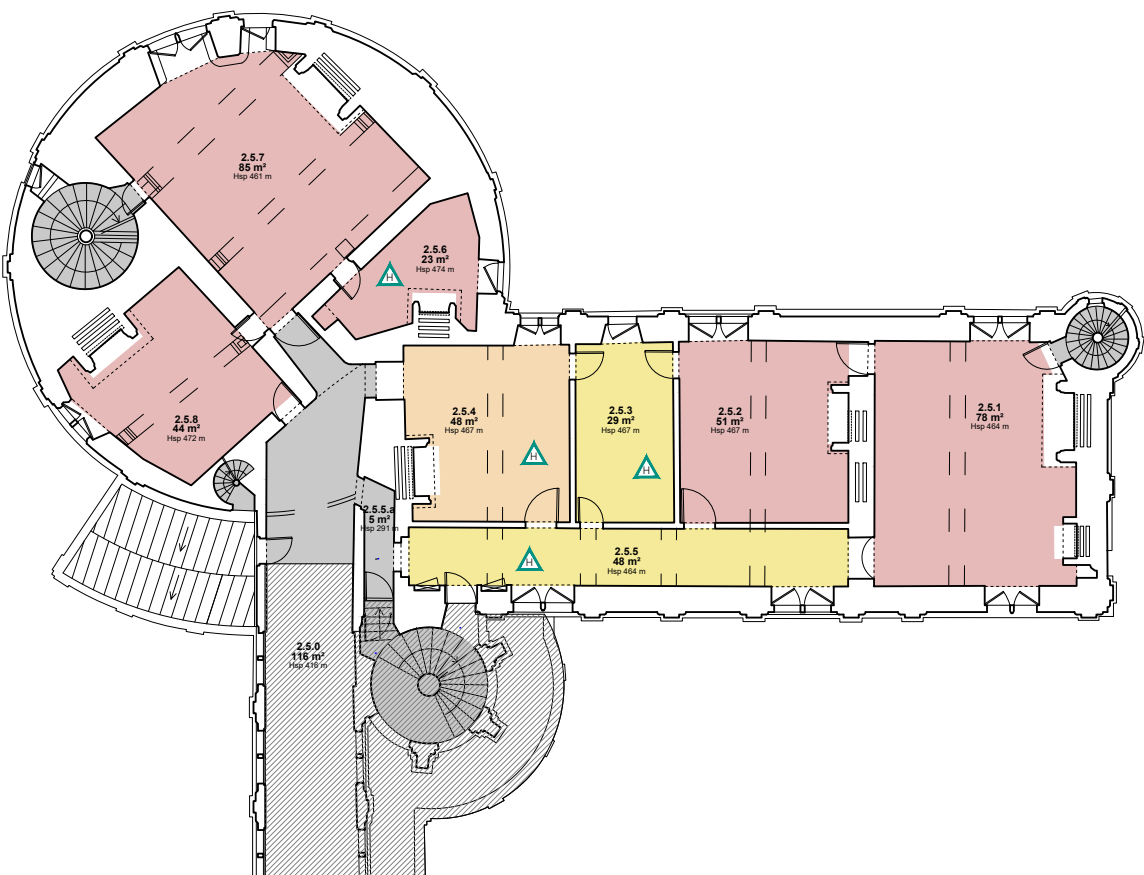
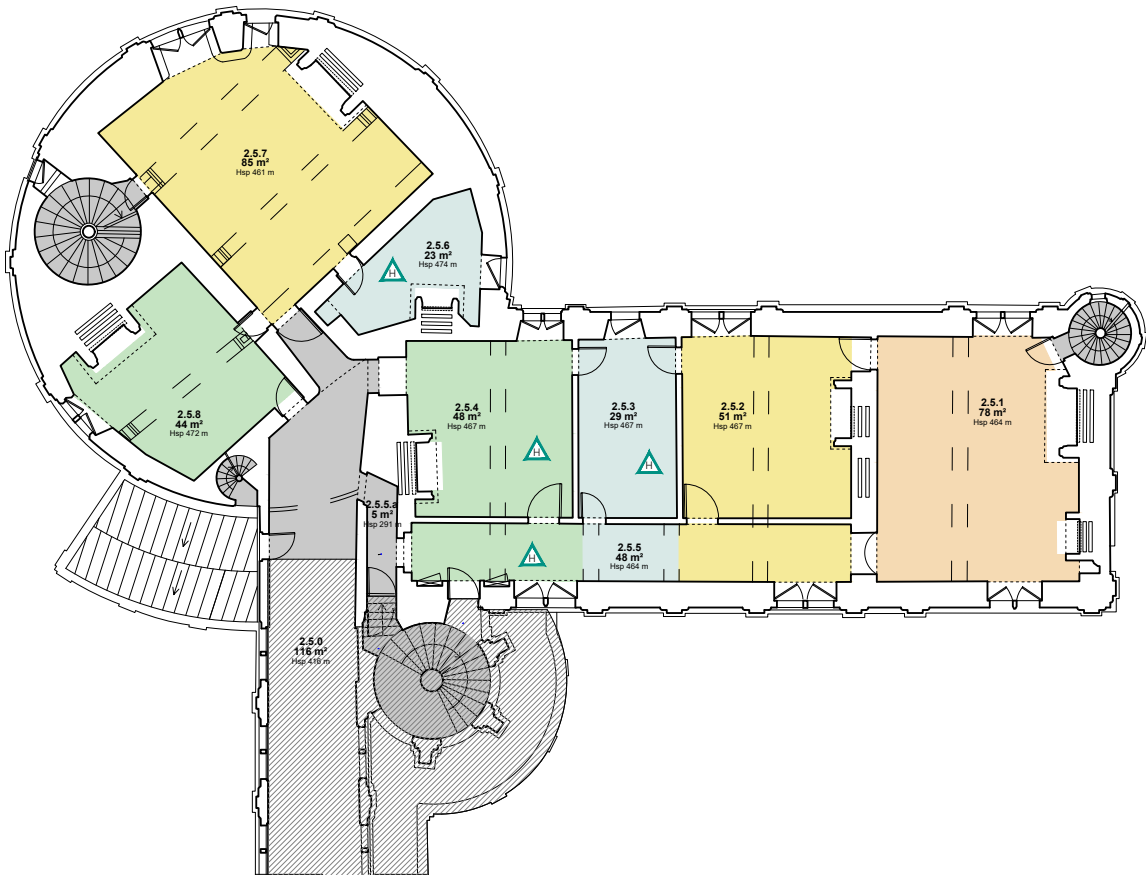
Charges d'exploitation sans ELS fragile
(ELU - ELS final)

Charges d'exploitation avec ELS fragile
(ELU - ELS final - ELS fragile)

LEGENDE

Charges d'exploitation des planchers
(solives, poutres et solives d'enchevêtreure)

- < 400 kg/m²
- 400 kg/m²
- 600 kg/m²
- 750 kg/m²
- 1000 kg/m²
- Ouvrages clavés - hors périmètre
- Périmètre d'étude
- Plancher sans sondages, hypothèses par analogie



Charges d'exploitation sans ELS fragile
(ELU - ELS final)

Charges d'exploitation avec ELS fragile
(ELU - ELS final - ELS fragile)

LEGENDE

Charges d'exploitation des planchers
(solives, poutres et solives d'enchevêtreure)

- < 400 kg/m²
- 400 kg/m²
- 600 kg/m²
- 750 kg/m²
- 1000 kg/m²
- Ouvrages clavés - hors périmètre
- Périmètre d'étude
- Plancher sans sondages, hypothèses par analogie