



Belgisch **Wegen**congres
Congrès belge de la **Route**

LEUVEN • 4-7.04.2022

La passerelle de Gosselies, une passerelle mobile toujours franchissable pour les modes actifs et adaptée aux usagers faibles



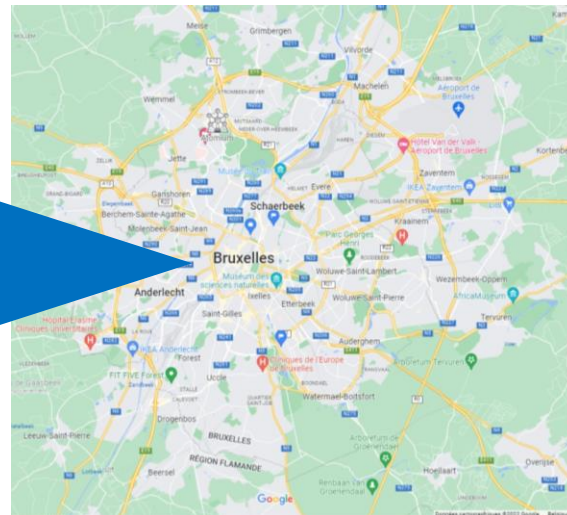
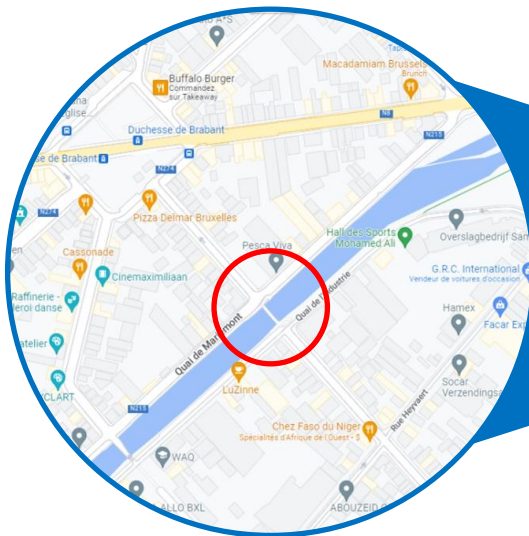


Sommaire

1. Introduction historique et géographique
2. Conception
3. Exécution des travaux
4. Mise en service et fonctionnement
5. Entretien et maintenance
6. Conclusions



1. Introduction historique et géographique



1. Introduction historique et géographique

- Ancienne passerelle construite en 1944
- Parmi les premières passerelles en béton précontraint en Belgique
- Ne respecte plus les nouvelles normes européennes de gabarit fluvial
- Démontée en 2018 pour des travaux de recherches par l'ULB



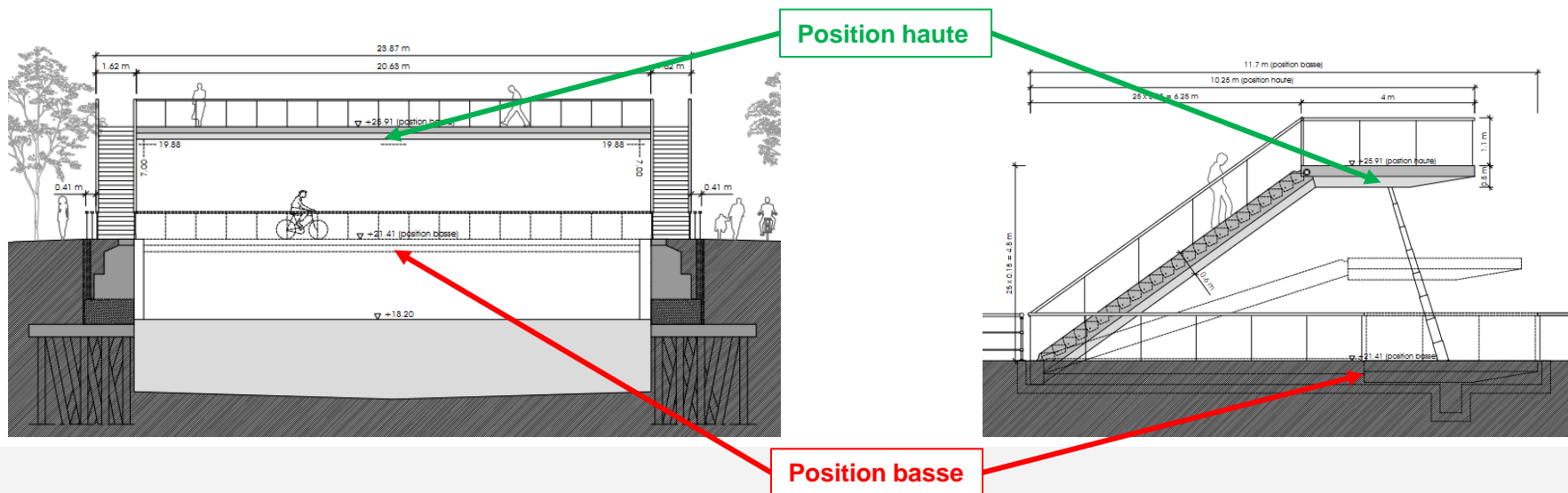
2. Conception

- Enjeu de respect des nouvelles normes de gabarit fluvial : tirant d'air de 7 mètres au-dessous du tablier
- Enjeu de maintien constant de l'accessibilité de la traversée du canal de Bruxelles-Charleroi par les riverains



2. Conception

- Solution trouvée : système d'escaliers escamotables lors de la levée de la passerelle





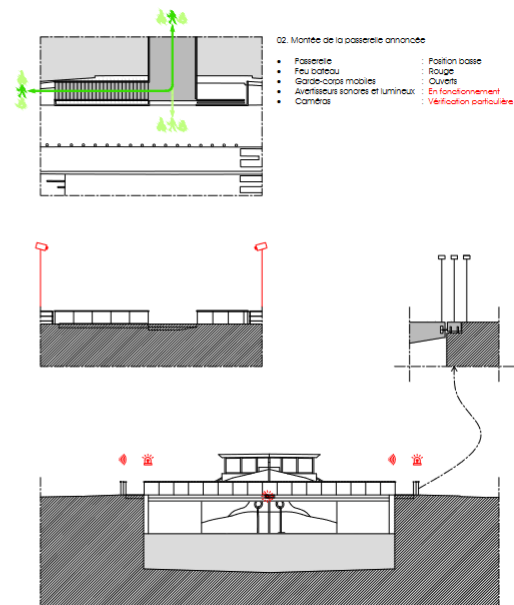
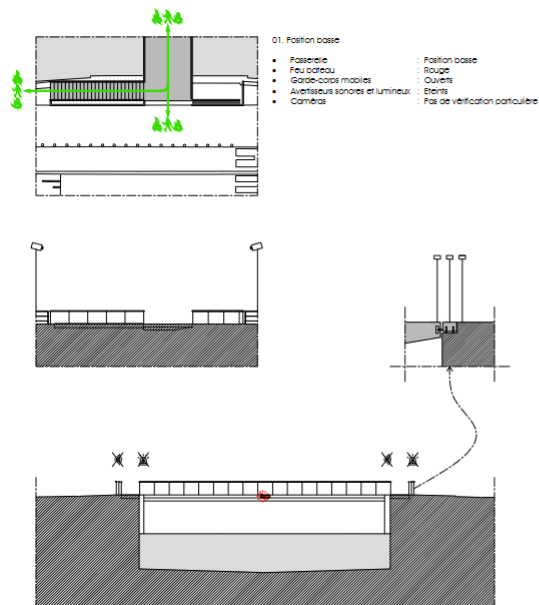
2. Conception

- Le maintien de l'exploitation de la passerelle durant sa levée et sa descente amène à différents risques :
 - Risque pour les usagers de se coincer dans les mécanismes
 - Risque dans les procédures de levages et descentes
 - Risque d'accident avec navires dû à un blocage des mécanismes
- Ceci est repris dans une étude de risques exécutée durant les études d'exécution



2. Conception

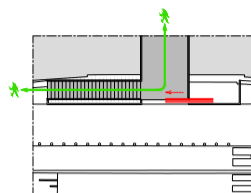
- Passerelle en position basse
- Accès à la traversée pour tous les modes





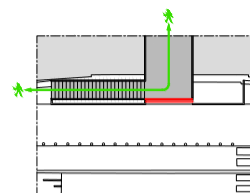
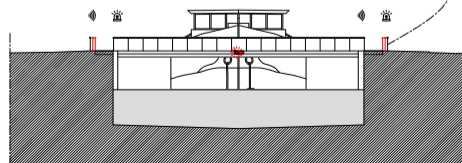
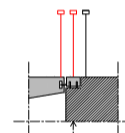
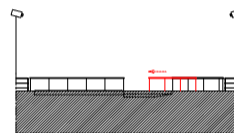
2. Conception

- Passerelle en préparation levage : fermeture des portes latérales
- Accès à la traversée via les escaliers



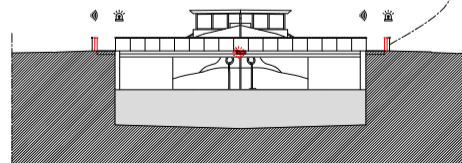
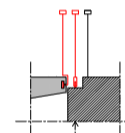
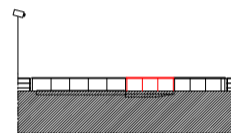
03. Fermeture des garde-corps mobiles

- Passerelle
 - Feu latéral
 - Garde-corps mobiles
 - Avertisseurs sonores et lumineux
 - Caméras
- Position base
Rouge
Fermeture
En fonctionnement
Vérification particulière



04. Garde-corps mobiles fermés

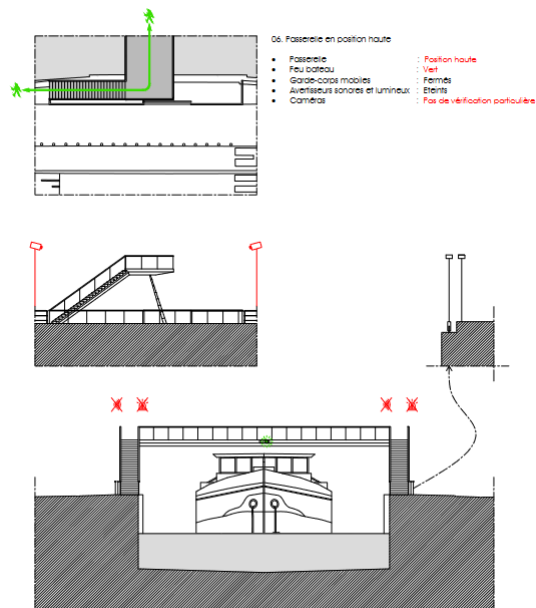
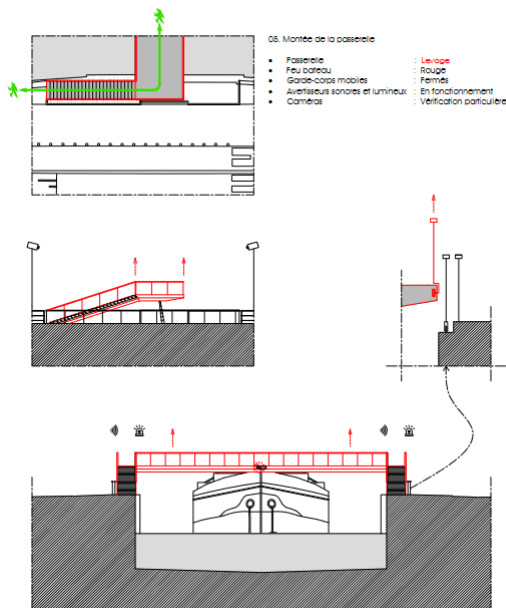
- Passerelle
 - Feu latéral
 - Garde-corps mobiles
 - Avertisseurs sonores et lumineux
 - Caméras
- Position base
Rouge
Fermés
En fonctionnement
Vérification particulière





2. Conception

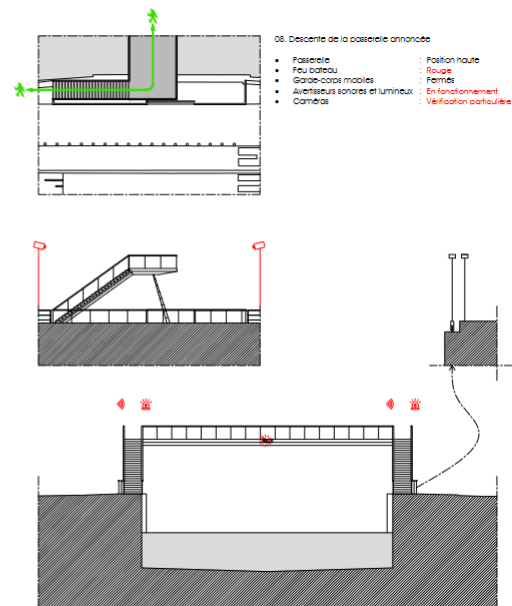
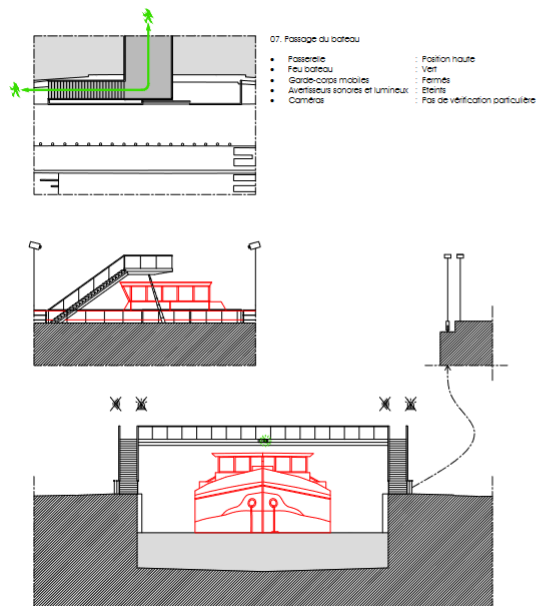
- Passerelle en levage
- Accès à la traversée via les escaliers





2. Conception

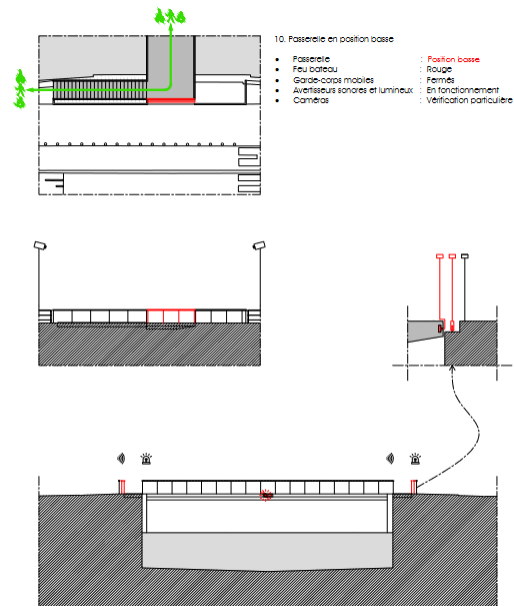
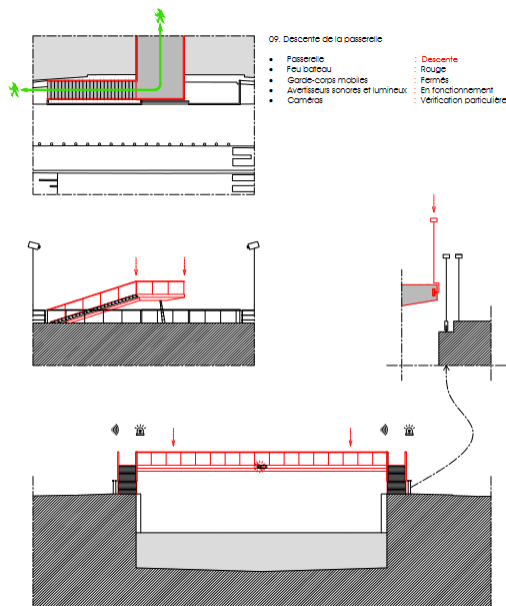
- Passerelle en position haute
- Accès à la traversée via les escaliers





2. Conception

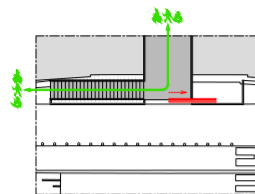
- Passerelle en descente
- Accès à la traversée via les escaliers





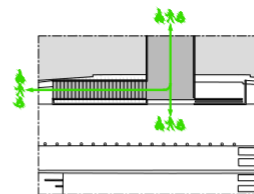
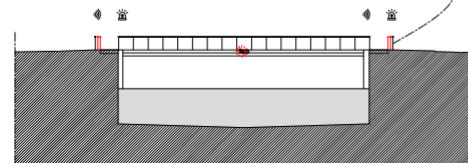
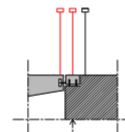
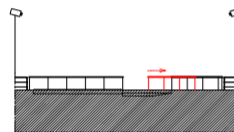
2. Conception

- Passerelle en finalisation de descente : ouverture des portes latérales
- Accès à la traversée via les escaliers



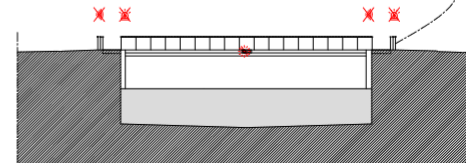
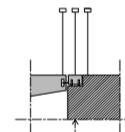
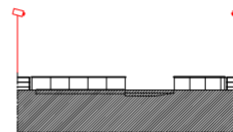
11. Ouverture des garde-corps mobiles

- Passerelle
 - Feu bateau
 - Garde-corps mobiles
 - Avertisseurs sonores et lumineux
 - Caméras
- Position base
Rouge
Ouverture
En fonctionnement
Vérification particulière



12. Fin du cycle

- Passerelle
 - Feu bateau
 - Garde-corps mobiles
 - Avertisseurs sonores et lumineux
 - Caméras
- Position base
Rouge
Ouverts
Éteints
Pas de vérification particulière



3. Exécution des travaux

- Vision en timelapse du mouvement de la passerelle





4. Mise en service et fonctionnement

- Mise en service en janvier 2021
- Contrat de Gestion entre le Port de Bruxelles et Bruxelles Mobilité :
 - Reprise en gestion par le Port de Bruxelles à la mise en service
 - Entretien et maintenance durant 5 ans par Bruxelles Mobilité avant transfert au Port de Bruxelles
 - Entretien et maintenance effectuée par l'entreprise en charge des travaux d'exécution de la passerelle

4. Mise en service et fonctionnement

- Gestion Technique Centralisée depuis la cabine de l'Ecluse de Molenbeek par le Port de Bruxelles :
 - Retours caméras sur la passerelle
 - Gestion signalisation fluviale
 - Gestion des mouvements de la passerelle et des portes coulissantes
 - Gestion des incidents en live via parlophone sur passerelle





5. Entretien et maintenance

- 5 ans d'entretien et de maintenance à charge de Bruxelles Mobilité après réception définitive de la passerelle
- Clauses contractuelles d'entretien et de maintenance établies avec l'entreprise prévues dans le marché de travaux initial



5. Entretien et maintenance

- Quelques incidents de fonctionnement survenus durant les premiers mois :
 - Enneigement d'un des capteurs de mouvement des portes coulissantes
 - Problème de course d'une porte coulissante se bloquant et empêchant la levée de la passerelle
 - Déboitement de quelques marches mobiles



6. Conclusions

- Beaucoup de modification de la conception durant les études d'exécution. Il aurait été préférable de faire appel à un marché de type « Design & Build »
- Les éléments tels que les escaliers ou portes coulissantes doivent être finement étudiées pour éviter des pannes imprévues.
- Clauses contractuelles d'entretien et de maintenance durant les premières années de la mise en service de la passerelle permettent un transfert en gestion plus en douceur vers le Port de Bruxelles.



UNE ORGANISATION



ABR

Association
Belge de la Route



AGENTSCHAP
WEGEN & VERKEER

AVEC LE SOUTIEN DE



Centre de
recherches routières



BRUXELLES MOBILITÉ
SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE BRUXELLES



FBEV

Fédération Belge des Entrepreneurs de Travaux de Voirie asbl



Belgisch **Wegen**congres
Congrès belge de la **Route**

LEUVEN • 4-7.04.2022



Contact

👤 Dan BAKALLI

☎ +32 2 204 20 43

✉ dbakalli@sprb.brussels

