

# Ateliers Larsim 2020

---

**Présentation du site internet  
« Prévisions Rhin-Sarre.fr »  
(et des prévisions associées)**

**Jules Pali**

**SPRNH / PRS / Service de Prévision des crues  
« Rhin-Sarre »**

**23-25 mars 2020 - Duisburg**



PRÉFET  
DE LA RÉGION  
GRAND EST

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
Grand Est

[www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr](http://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr)

# Sommaire

- I. Présentation des vignettes de prévision
- II. Présentation du site « <http://previsions-rhin-sarre.fr/> »
- III. Présentation rapide du prototype « Hub'Eau »  
(*si temps restant suffisant*)

# Préambule

- Les vignettes de prévision :
  - Présenter la *production* des prévisions
- Le site « <http://previsions-rhin-sarre.fr/> » :
  - Présenter la *diffusion* de cette production

# I. Présentation des vignettes de prévision

- Objectif :

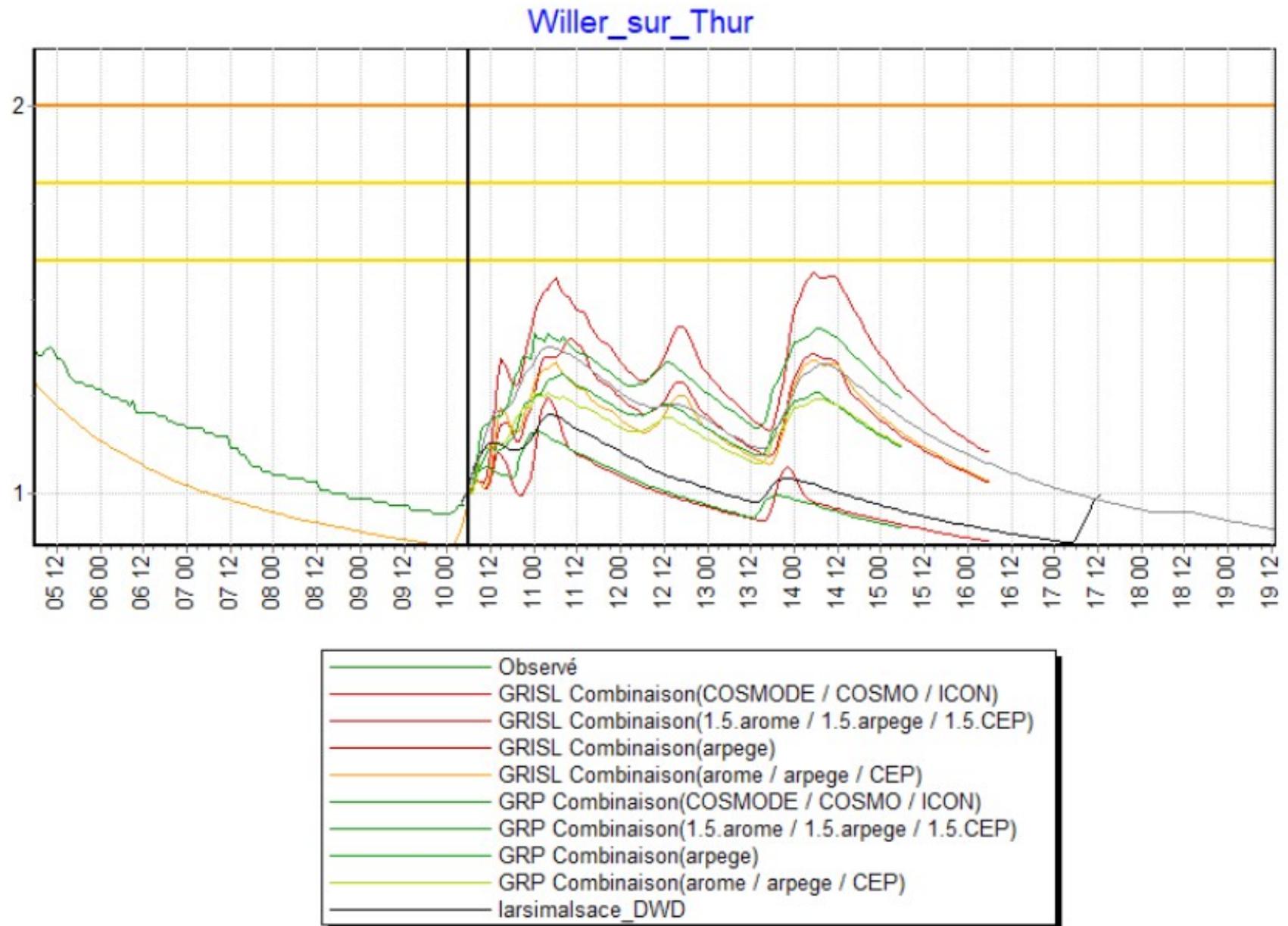
Fournir un aperçu assez détaillé, régulier et automatique du suivi des crues aux stations de vigilance et de prévision du SPC (résultats de modèles non expertisés), notamment pour l'astreinte de prévision des crues.

- Suivi des données observées et prévues :

- Pluies
- Débits
- Hauteurs

# I. Présentation des vignettes de prévision

- Exemple de vignettage (*historique*) :



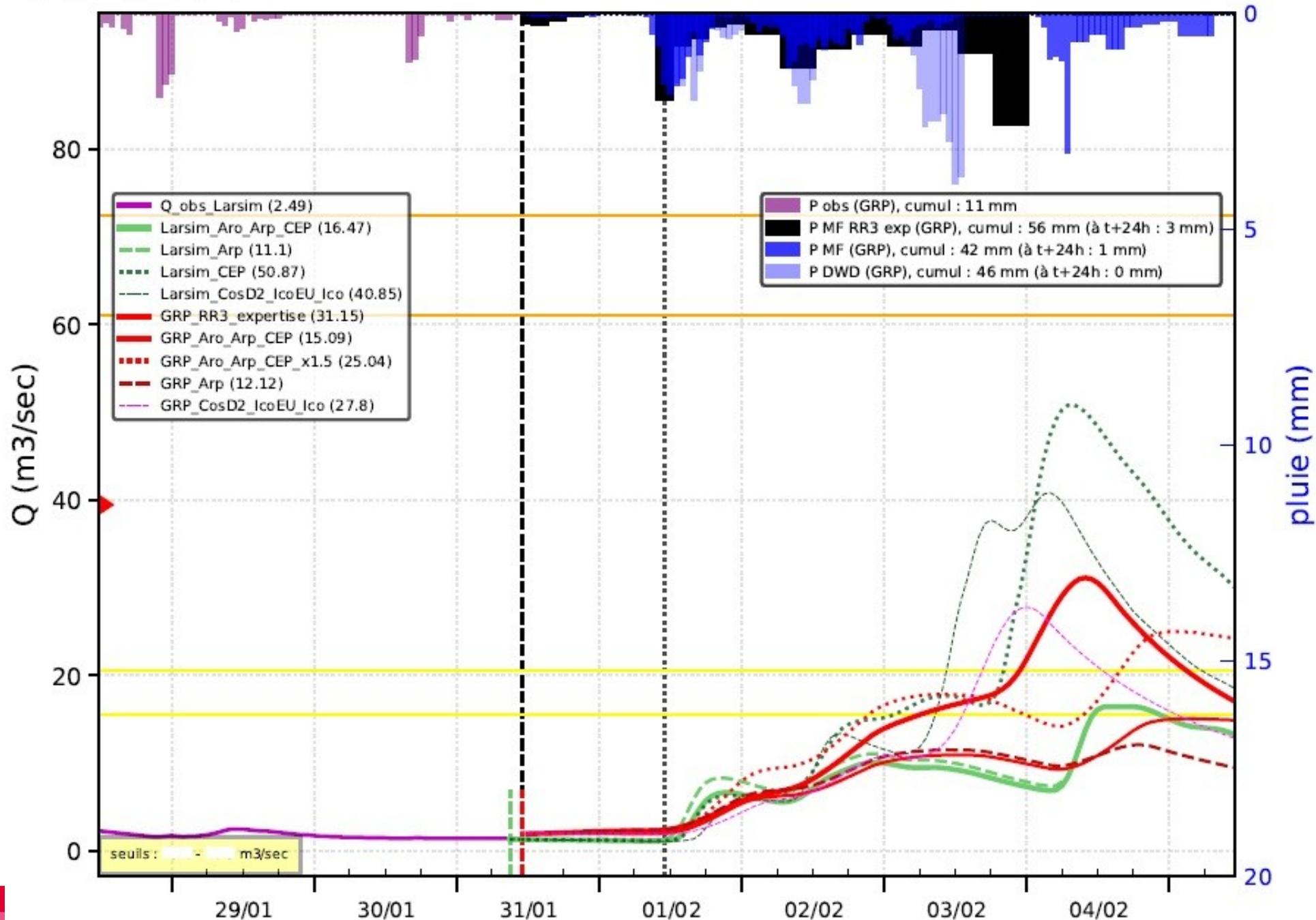
# I. Présentation des vignettes de prévision

- Evolution des vignettes (courant 2019)
- Objectifs de cette évolution :
  - Augmenter leur lisibilité
  - Ajouter des informations sur les vignettes (*pluies, cumuls, valeurs max, etc.*)

# Exemple d'une vignette de prévision « SPC » (en débit) :

Edition du : 31-01-2020, 12 h HL (11 h TU)  
Tronçon : Sarre amont

## Sarrebourg (Q)

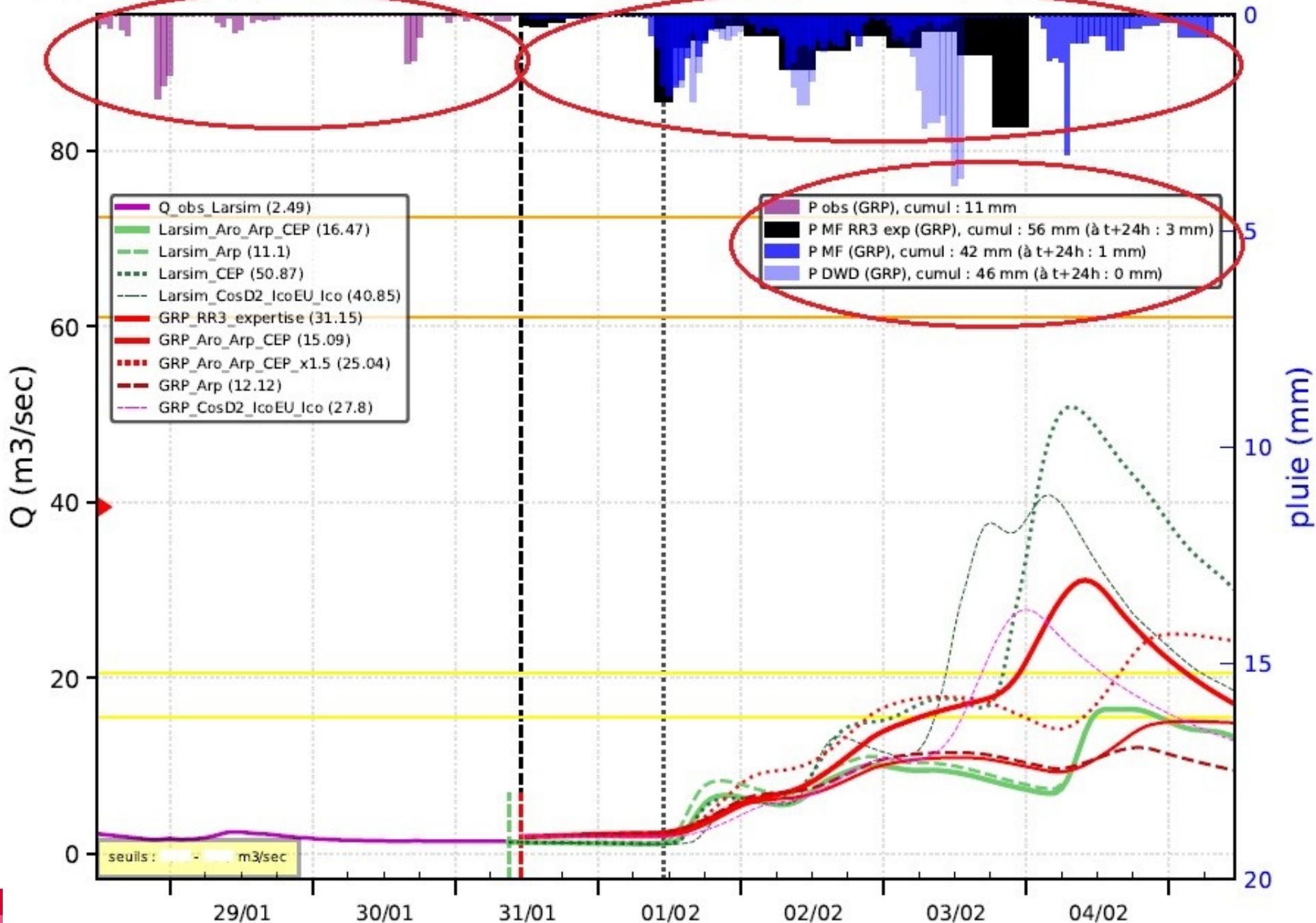


# Exemple d'une vignette de prévision « SPC » (en débit) :

Edition du : 31-01-2020, 12 h HL (11 h TU)

Tronçon : Sarre amont

## Sarrebourg (Q)

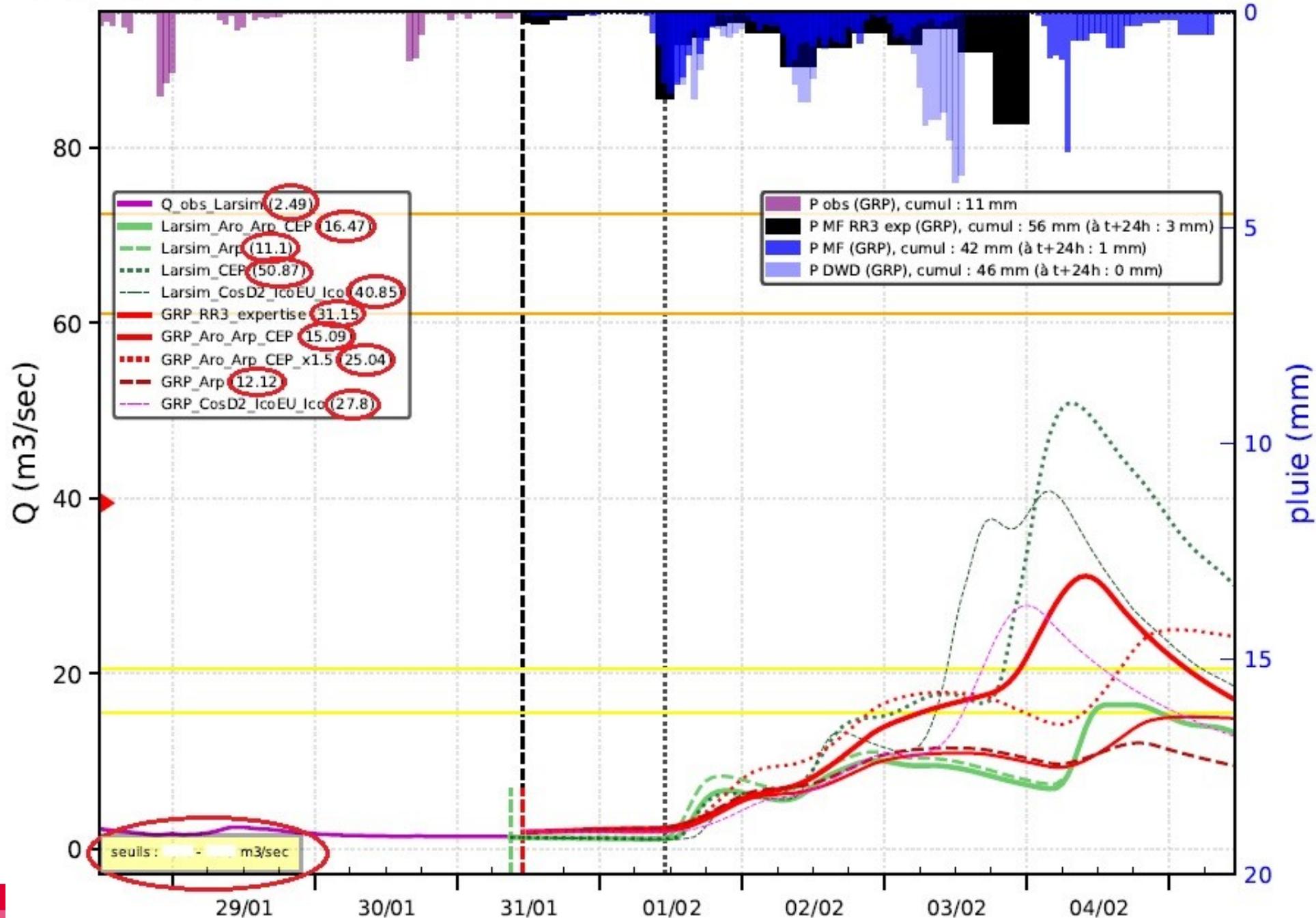


# Exemple d'une vignette de prévision « SPC » (en débit) :

Edition du : 31-01-2020, 12 h HL (11 h TU)

Tronçon : Sarre amont

## Sarrebourg (Q)

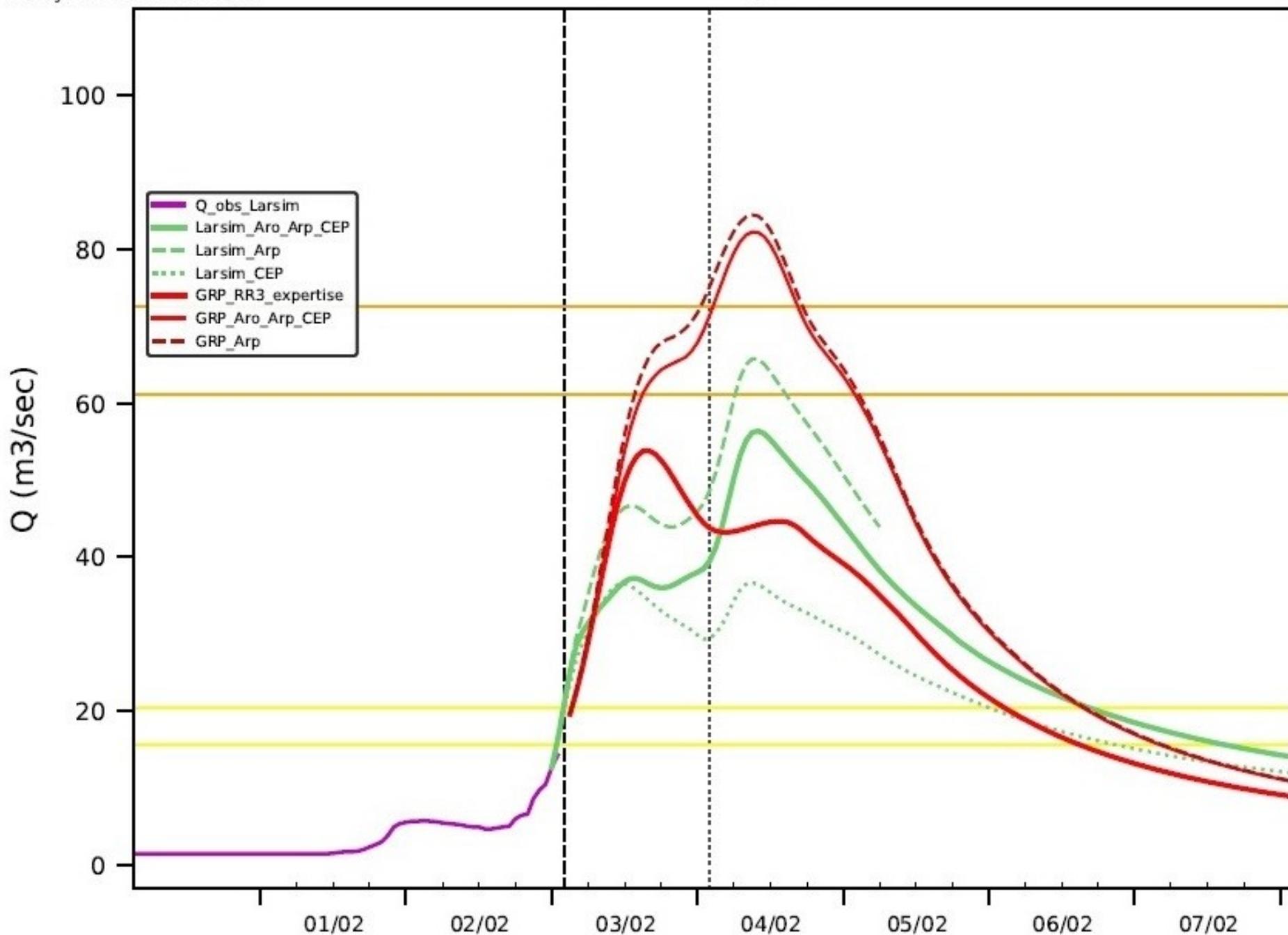


# Exemple d'une vignette de prévision « partenaires » :

Edition du : 03-02-2020, 03 h HL (02 h TU)

Tronçon : Sarre amont

## Sarrebourg (Q)



# I. Présentation des vignettes de prévision

- Production régulièrement envoyée sur le site web de prévision des crues du SPC, pour mise à jour des données

## II. Présentation du site « <http://previsions-rhin-sarre.fr/> »

- Objectif :

Proposer un accès web rapide aux vignettes de prévision (non expertisées) à destination des prévisionnistes et des partenaires

- Site ouvert à des utilisateurs autorisés, avertis, capable de prendre du recul sur les résultats
  - Site « Prévisions Rhin Sarre » : prévision brutes
  - Site « Vigicrues.gouv.fr » : prévisions expertisées

## II. Présentation du site « <http://previsions-rhin-sarre.fr/> »

- Sécurisation du site (*depuis novembre 2019*) :

2 types d'accès par authentification (mot de passe),  
pour 2 types d'utilisateurs :

- « SPC »
- « Partenaires »

*(Schapi, préfectures, région, départements,  
voies navigables, HMZ, LUA Saarland, etc.)*

## II. Présentation du site « <http://previsions-rhin-sarre.fr/> »

- Structure du site :
  - 3 pages disponibles :
    - <http://previsions-rhin-sarre.fr/SPC/>
    - <http://previsions-rhin-sarre.fr/secours/>
    - <http://previsions-rhin-sarre.fr/partenaires/>

# ■ Exemple d'une page d'accès aux prévisions :

## Service de Prédiction des Crues Rhin-Sarre

### AVERTISSEMENT

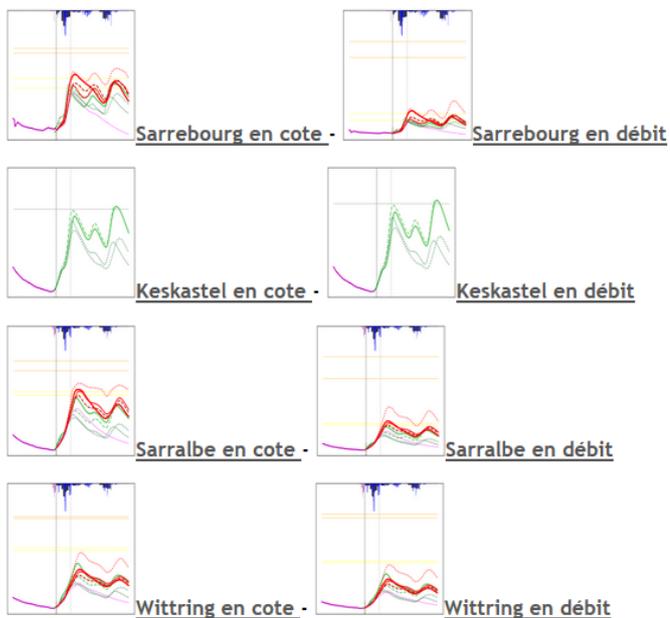
Les présentes vignettes sont en phase de test. Les prévisions sont normalement mises à jour aux environs des 4h15, 7h15, 13h15, 20h15 et 23h45 (heure locale) de chaque jour.

Cette page est à destination des prévisionnistes du SPC Rhin Sarre exclusivement. Les partenaires disposent d'un accès différencié.

Cette page propose des prévisions hydrologiques au droit des stations limnimétriques affichées sur Vigicrues. Ces prévisions pouvant aller jusqu'à 174 heures sont réalisées à l'aide des modèles hydrologiques GRP et Larsim, sur la base de différents scénarii météorologiques. Il s'agit de résultats calculés de façon automatique et non expertisés. Une note explique ici comment lire les graphiques et présente les incertitudes associées aux prévisions : [Note](#)

### Stations

#### Sarre



## II. Présentation du site « <http://previsions-rhin-sarre.fr/> »

- Accès et utilisation :
  - Accès « SPC » (*tout le site*) :
    - Prévisions « classiques » :  
<http://previsions-rhin-sarre.fr/SPC/>
    - Prévisions « secours » :  
<http://previsions-rhin-sarre.fr/secours/>
  - Accès « partenaires » :
    - <http://previsions-rhin-sarre.fr/partenaires/>

# Résumé schématique :



Web



Serveur FTP



Salle de veille  
(réseau RIE)



# Etape 1 sur 4 : Runs modèles et construction des vignettes



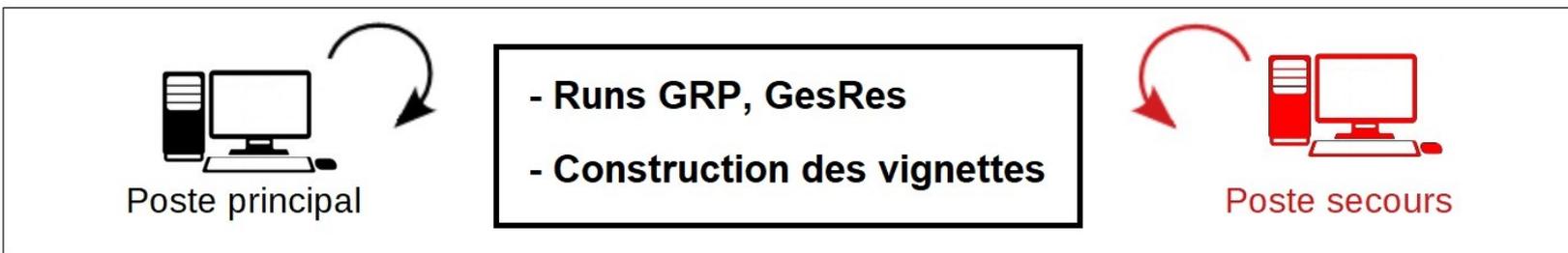
Web



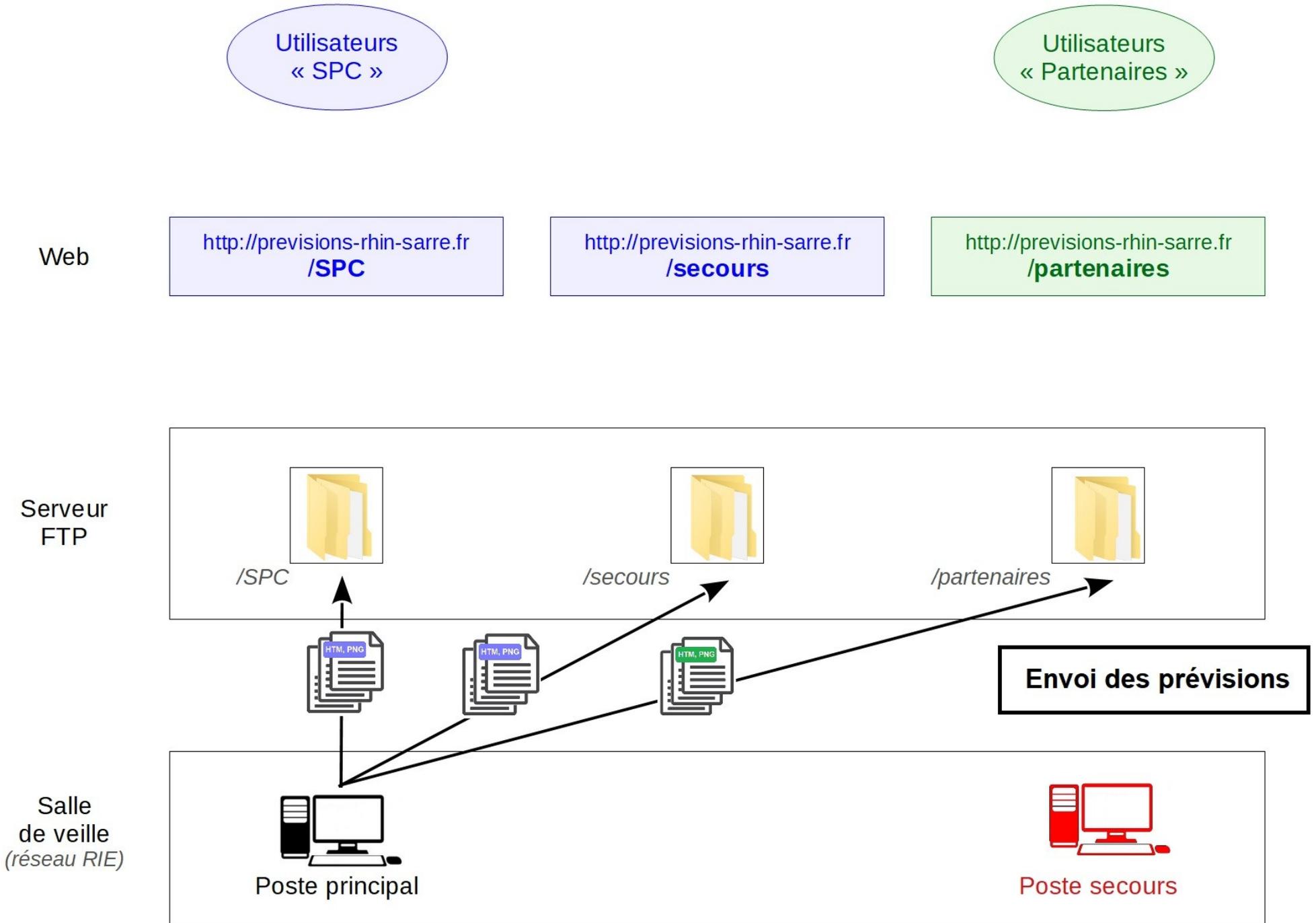
Serveur FTP



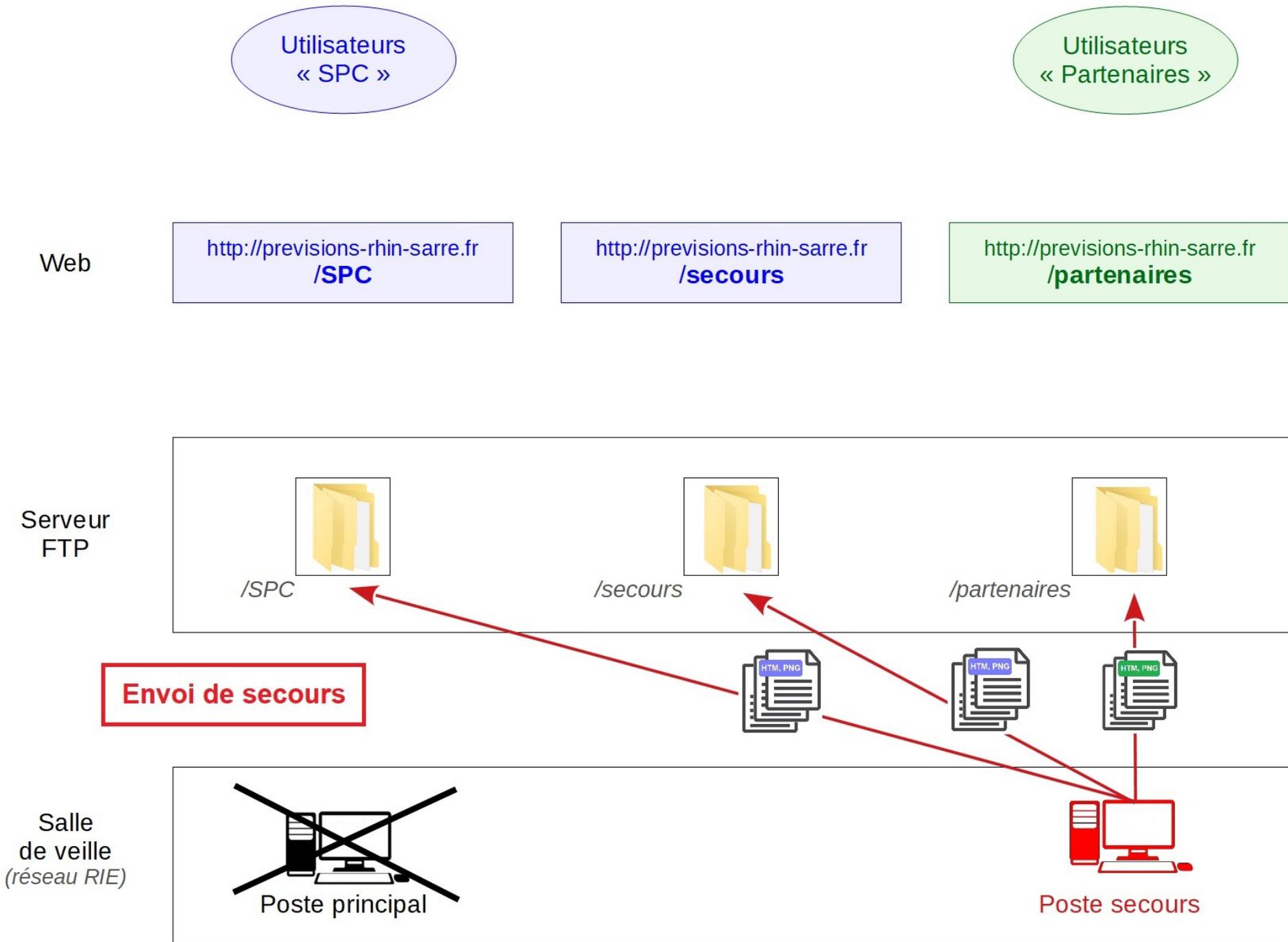
Salle de veille  
(réseau RIE)



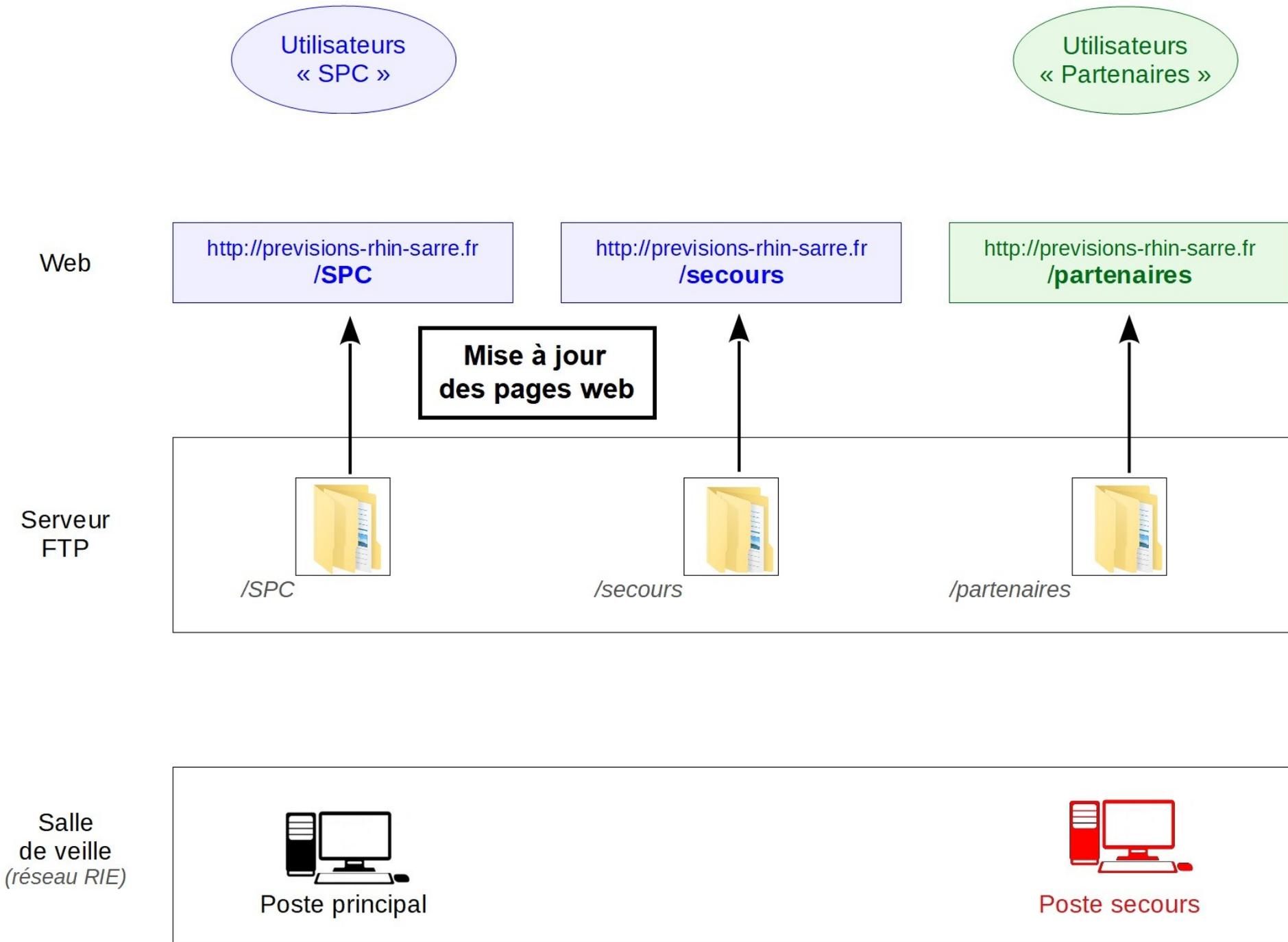
# Etape 2 sur 4 : Envoi des prévisions (via le serveur de la DREAL)



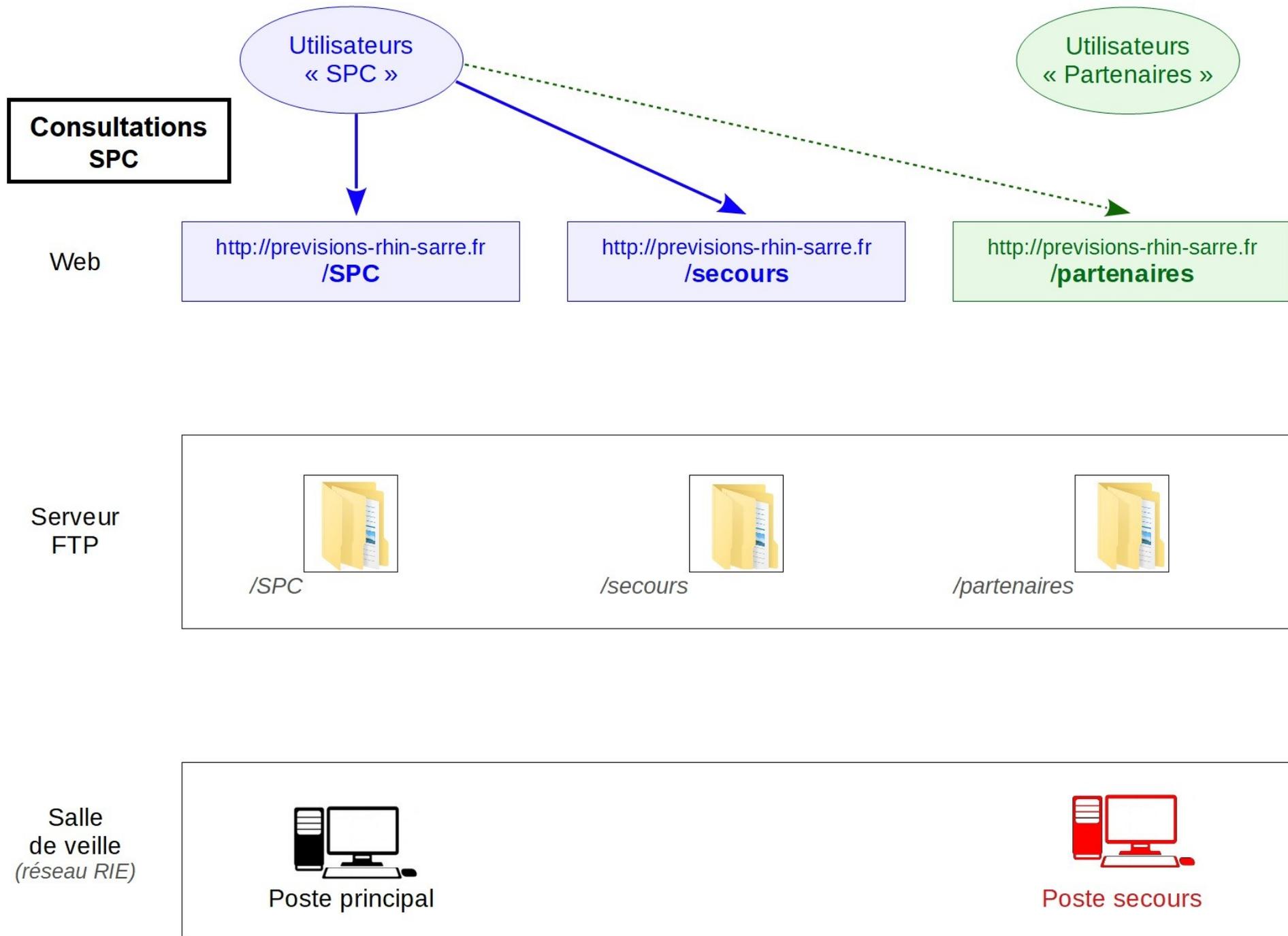
# Etape 2 sur 4 : Envoi des prévisions en secours (ex : panne poste)



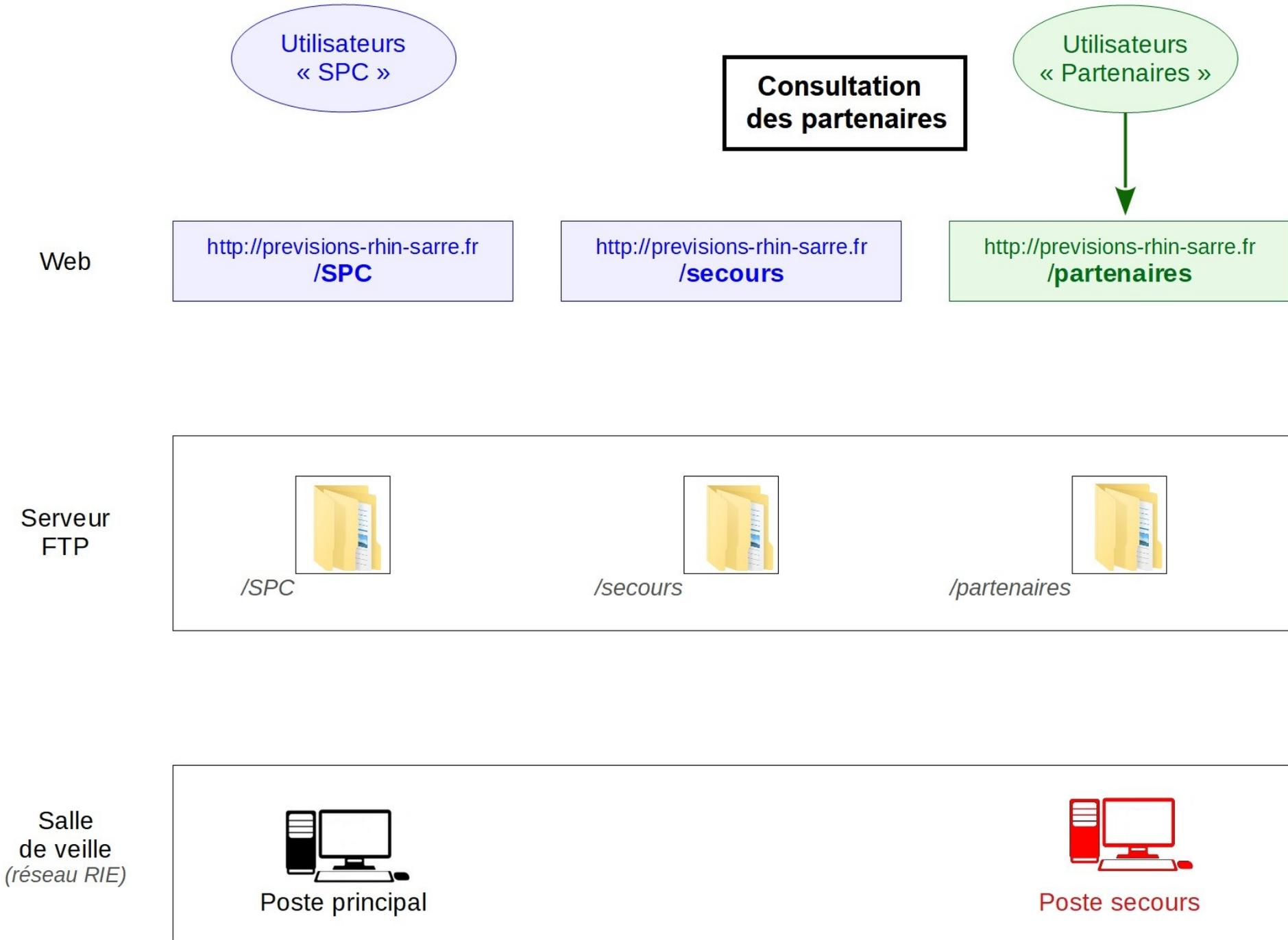
# Etape 3 sur 4 : Mise à jour des différentes pages



# Etape 4 sur 4 : Consultation (côté SPC)



# Etape 4 sur 4 : Consultation (*côté partenaires*)

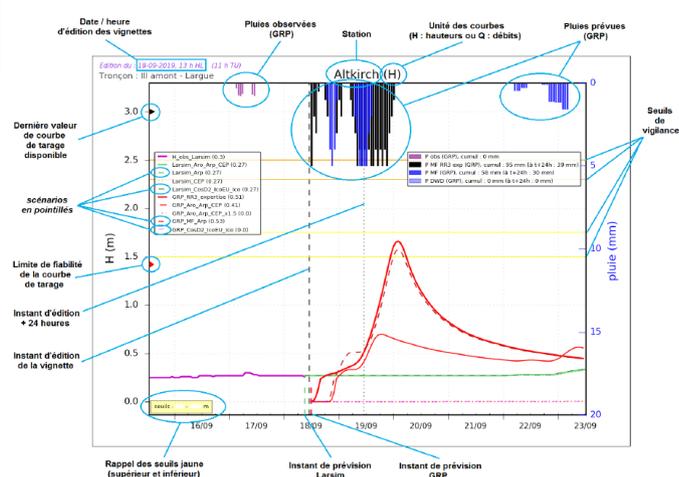


# II. Présentation du site « <http://previsions-rhin-sarre.fr/> »

- Explication des prévisions :
  - Une notice est disponible pour chaque page alimentée (3 notices au total)

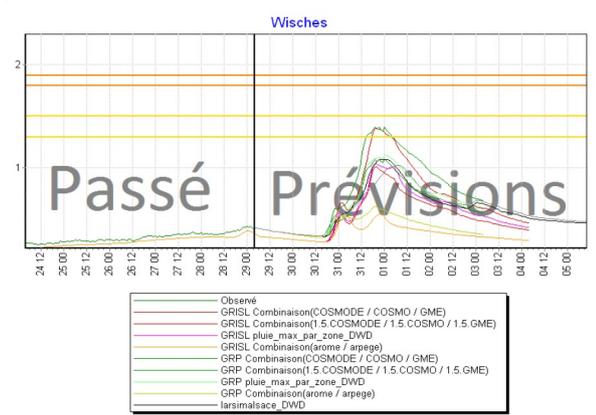
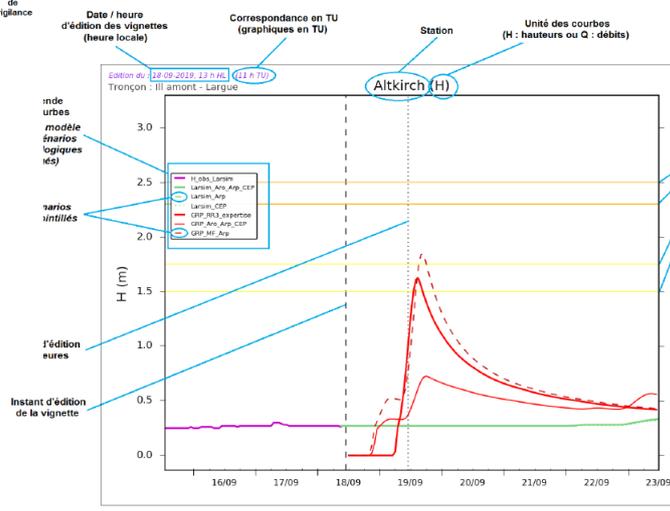
## 4.9. Exemple de vignette de prévision

La vignette ci-dessous récapitule les différents types de résultats affichés (exemple en *hauteur*) :



## Exemple de vignette de prévision

La vignette ci-dessous récapitule les différents types de résultats affichés (exemple en *hauteur*) :



### III. Présentation du prototype « Hub'Eau »



- Contexte :
  - Nombreuses données sur l'eau disponibles par des producteurs différents sur eaufrance.fr (débits des rivières, espèces de poissons, état des nappes souterraines...)
  - Premiers tests du prototype en 2018
  
- Objectif :
  - Faciliter l'accès aux informations pour le grand public et pour les partenaires (contexte de l' « open data »)

### III. Présentation du prototype « Hub'Eau »



- Principe :
  - Le prototype (construction de requêtes via une page web) se connecte aux bases de données
  - Permet de télécharger des données à l'aide d'un lien web personnalisé
  
- En pratique :
  - Présentation du projet : <https://hubeau.eaufrance.fr/>
  - Récupérer des données hydrométriques temps réel (*Q, H, max. 1 mois*) :
    - se rendre sur : <http://hubeau.eaufrance.fr/page/api-hydrometrie#console>, puis : 

- Exemple de construction d'une requête web à l'aide de la console :

Lien de la console web "Hub'Eau"



Saisie des informations



Résultat de la requête :  
Lien web pour téléchargement

code_entite	<input type="text" value="A1050030"/>
date_debut_obs	<input type="text" value="2020-02-01"/>
date_fin_obs	<input type="text" value="2020-02-10"/>
grandeur_hydro	<input type="text" value="Q"/>
timestep	<input type="text" value="60"/>

- Le lien généré permet de récupérer les données

**URL appelée**

http://hubeau.eaufrance.fr/api/v1/hydrometrie/observations\_tr.csv?code\_entite=A1050030&date\_debut\_obs=2020-02-01&date\_fin\_obs=2020-02-10&grandeur\_hydro=Q&size=20&timestep=60

FIN