

Présentation eau brute du point 2

- Objet : réparation d'une fuite sur le réseau incendie dans l'ux25 cote A (nous devons isoler et vidanger l'eau incendie souterraine, durée des travaux 1 journée).



Vanne d'isolation(sortant du radier)



Présentation eau brute du point 2

Folios 5 à 16: schémas de l'eau brute du point 2.

Folios 17 à 19: différentes vues depuis la supervision du fonctionnement de l'eau brute du point 2.

Folio 20 : **1er cas**, fermeture de la vanne 2 en uw25 et de la vanne 1 sortie du radier en ux25, les vannes sont étanches: on isole et vidange la caverne ux25, us25, ul23, ul24 et la colonne sèche.

Mesures compensatoires: personnel équipé d'extincteurs sur place et possibilité de tirer un tuyau alimentant une lance incendie depuis l'uw25 en passant par le MAD.

Presentation eau brute du point 2

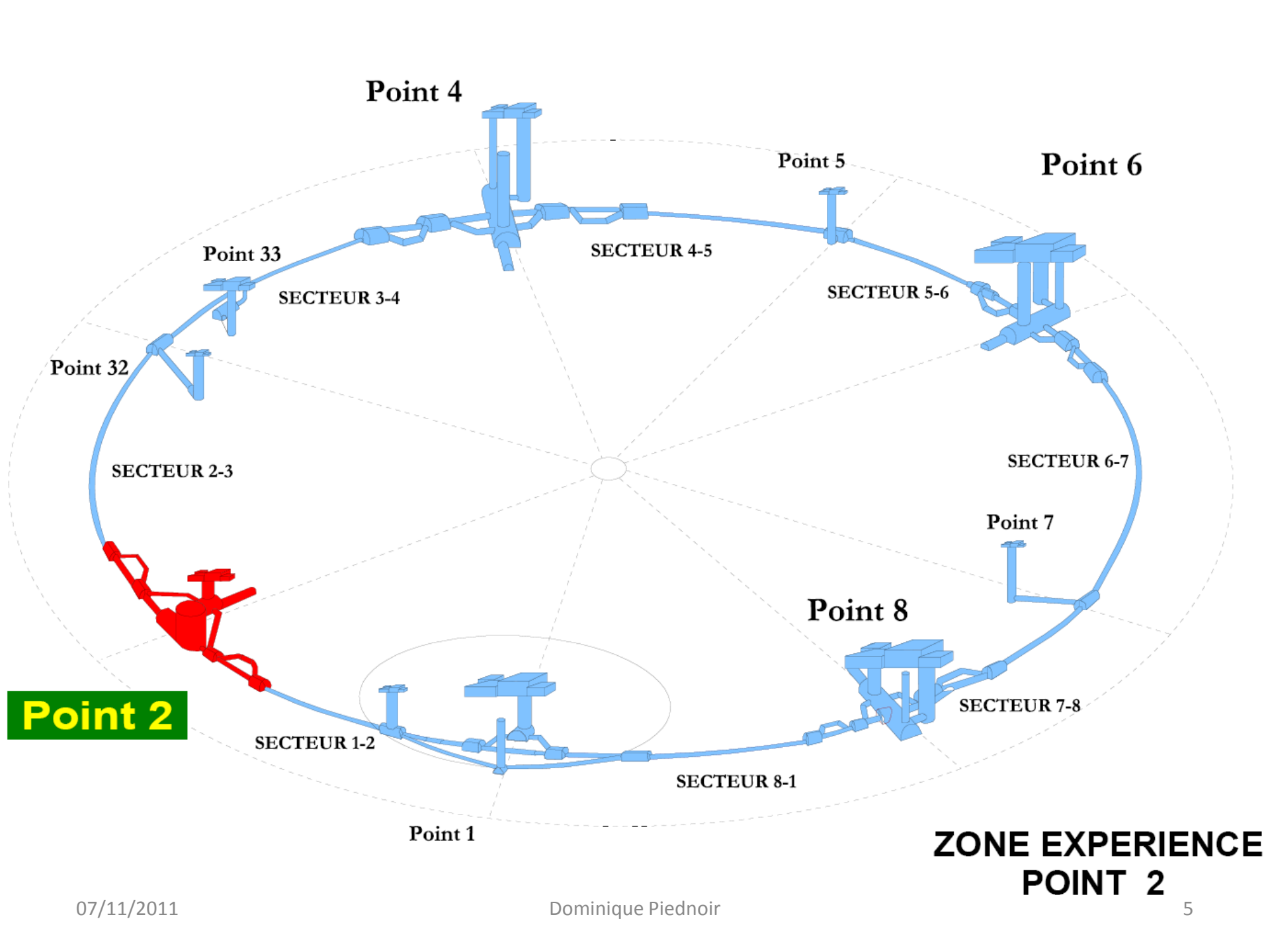
- Folios 21 et 22 : **2ème cas**, la vanne 1 n'est pas étanche: on isole la vanne 3 et on stoppe les pompes eau brute -> plus d'eau d'incendie en souterrain et en surface et plus d'appoint des tours de refroidissement .

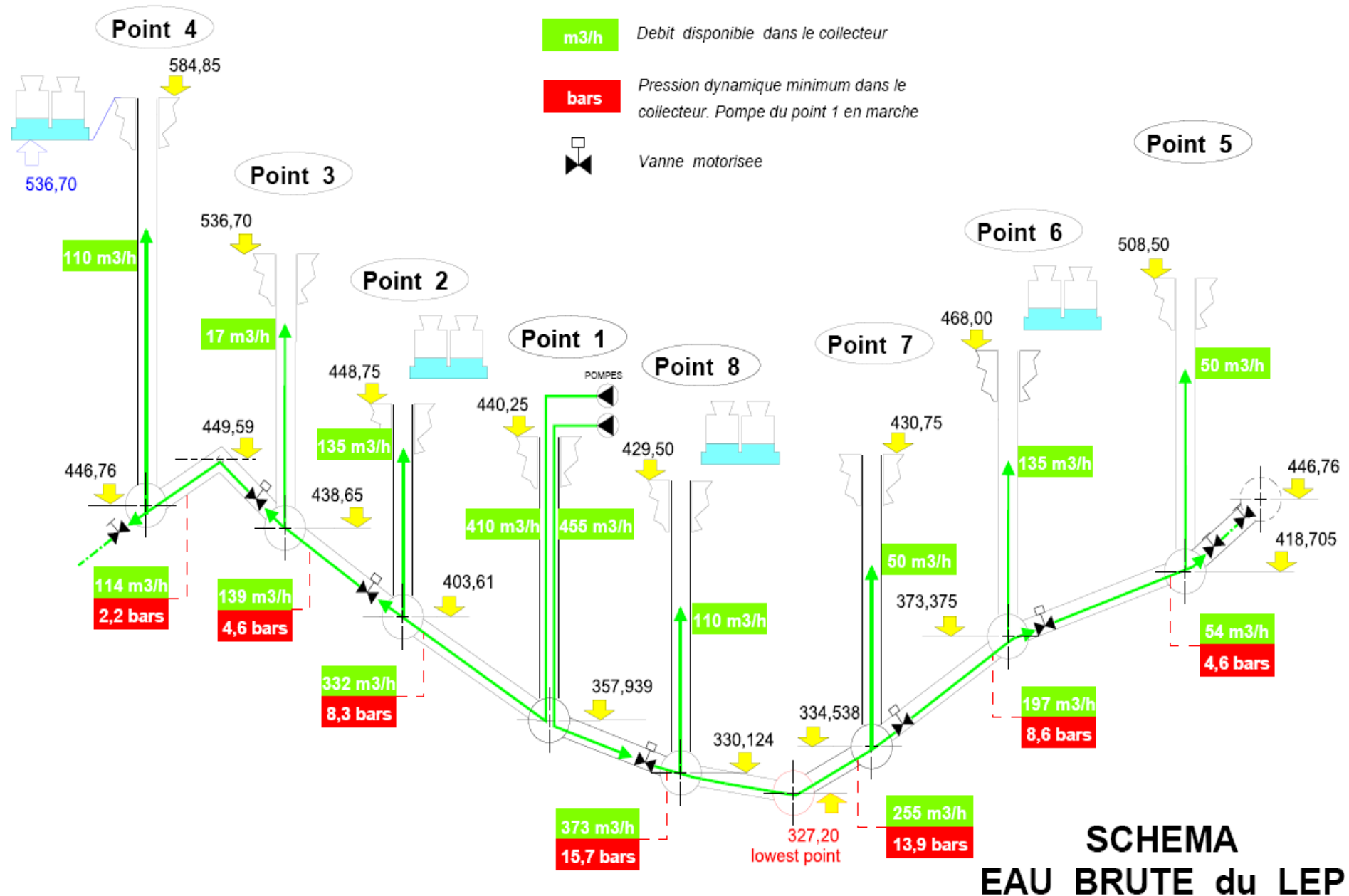
Mesures compensatoires: personnel équipé d'extincteurs sur place et possibilité de tirer un tuyau alimentant une lance incendie depuis l'uw25 en passant par le MAD. Possibilité d'aspiration dans les tours de refroidissement, possibilité de se raccorder a une borne de ville, camion de pompier en surface.

- Folio 23 : **3ème cas**, la vanne 2 ou les vannes 1 et 3 ne sont pas étanches : nous devons stopper l'eau brute depuis le point 1 -> Les points 2,32,33 et 4 ne sont plus alimentés en eau incendie et plus d'appoint des tours de refroidissement des point 2 et 4.

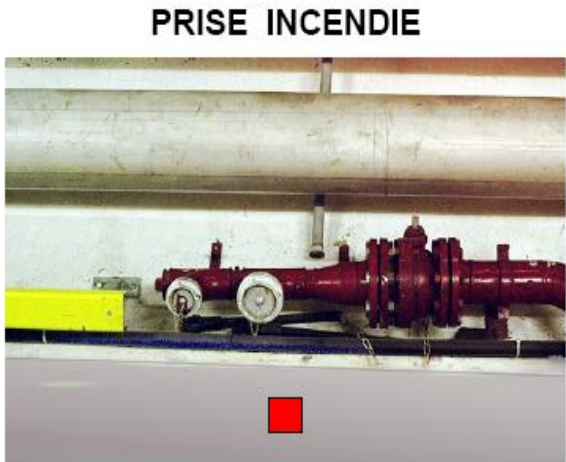
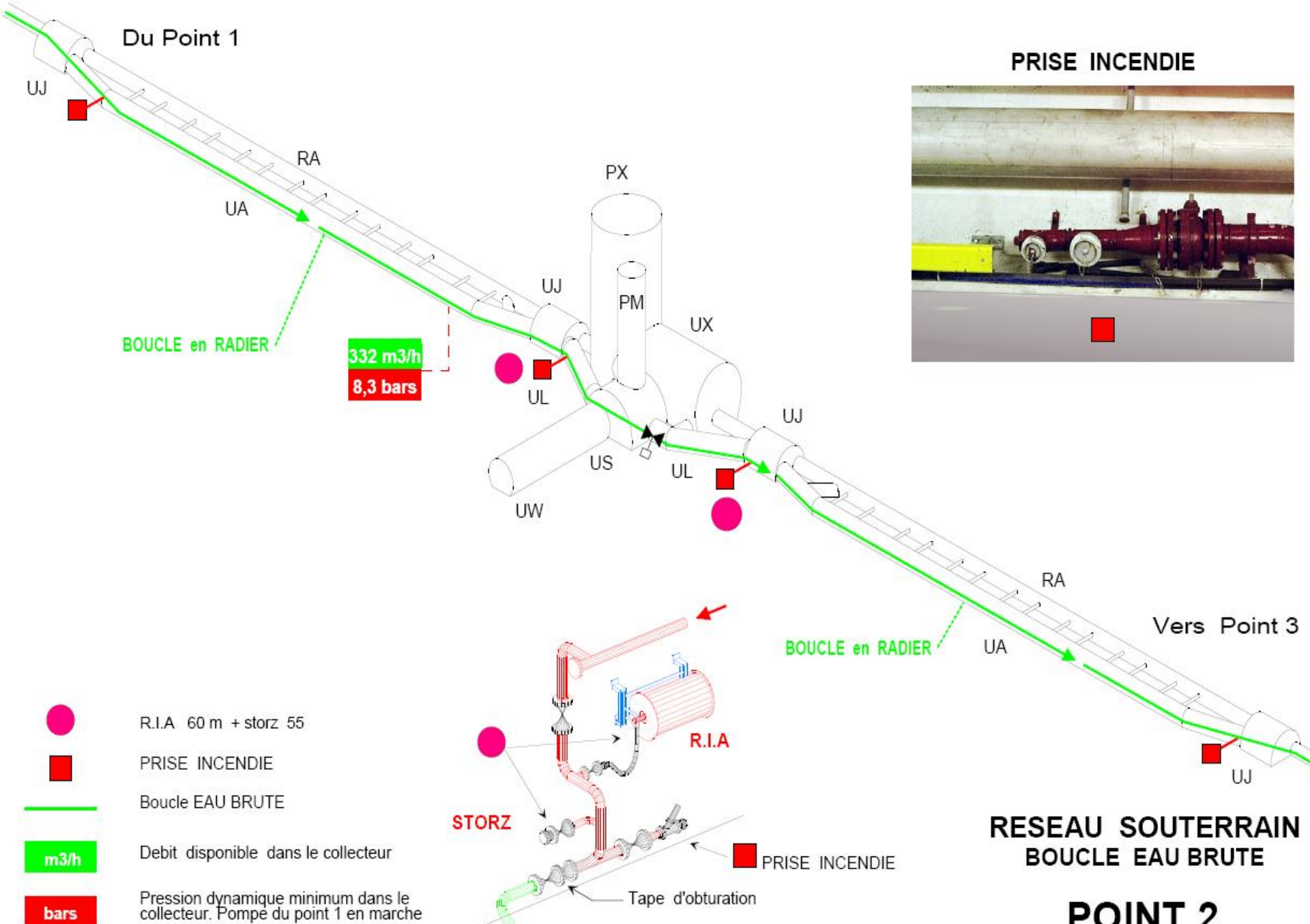
Mesures compensatoires: personnel équipé d'extincteurs . Possibilité d'aspiration dans les tours de refroidissement, possibilité de se raccorder a une borne de ville , camion de pompier en surface.(valable pour tous les points)

Possibilité de stopper le point 1 et de réalimenter les point 4,32,33 depuis le point 5 et d'isoler le point 2 par la vanne secteur.



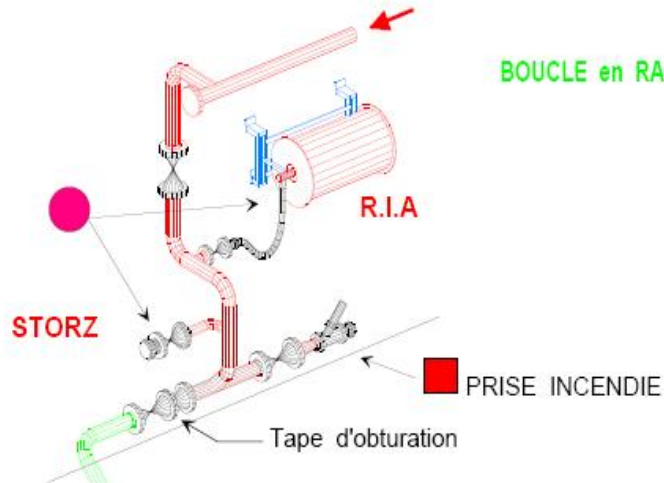


SCHEMA EAU BRUTE du LEP



- R.I.A 60 m + storz 55
- PRISE INCENDIE
- Boucle EAU BRUTE
- m3/h Debit disponible dans le collecteur
- bars Pression dynamique minimum dans le collecteur. Pompe du point 1 en marche

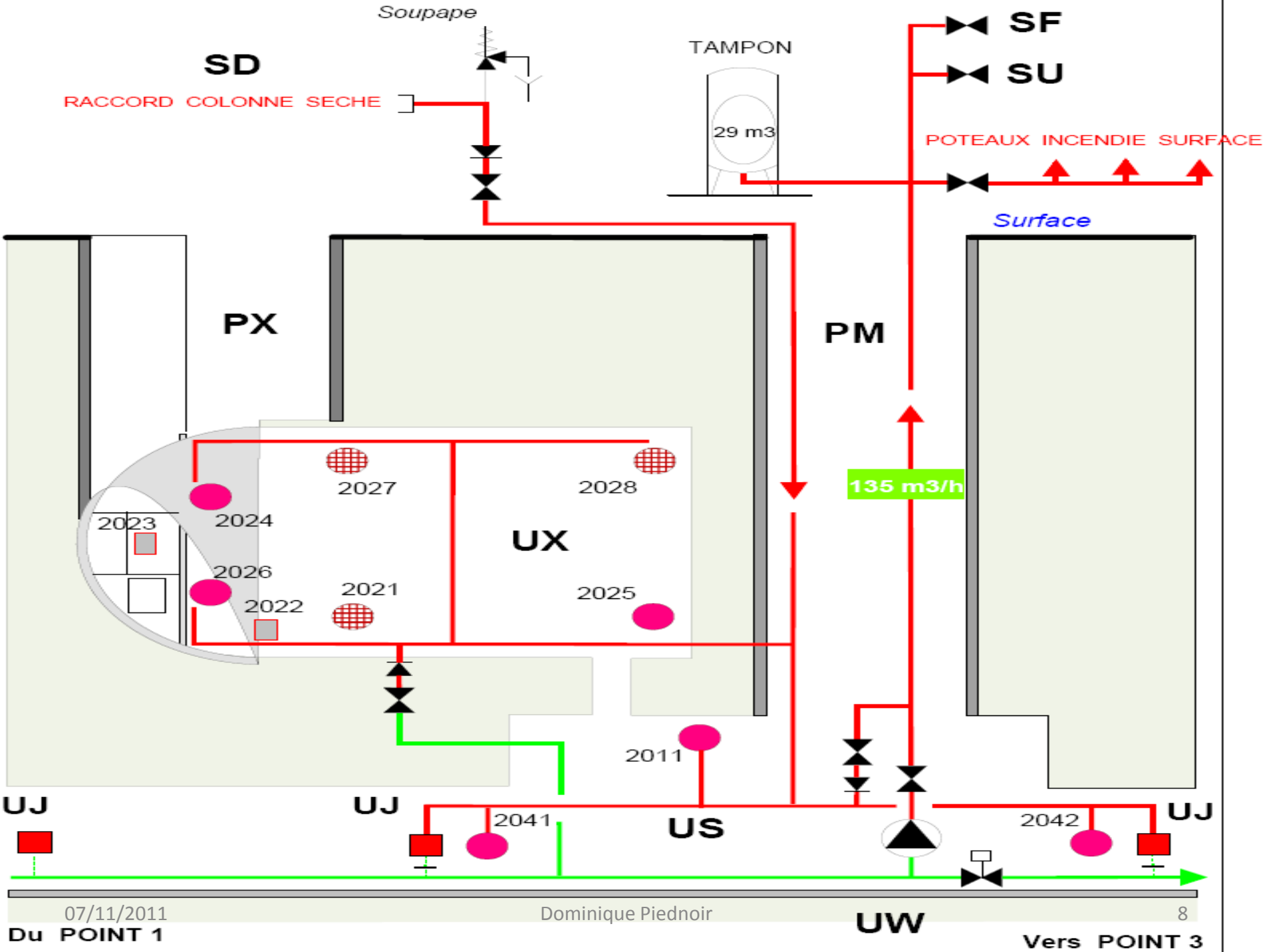
07/11/2011



Dominique Piednoir
R.I.A + PRISE INCENDIE

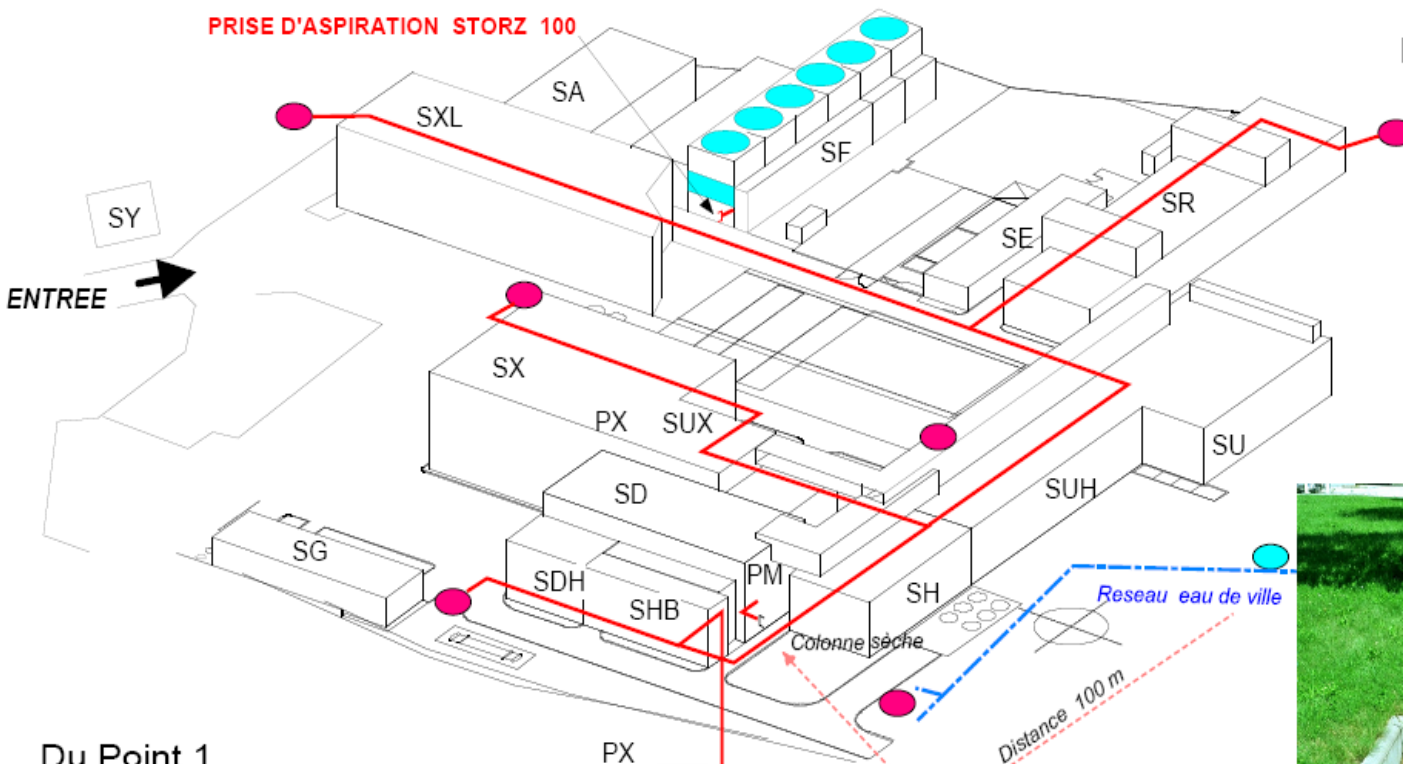
**RESEAU SOUTERRAIN
 BOUCLE EAU BRUTE**

POINT 2₇



PRISE D'ASPIRATION STORZ 100

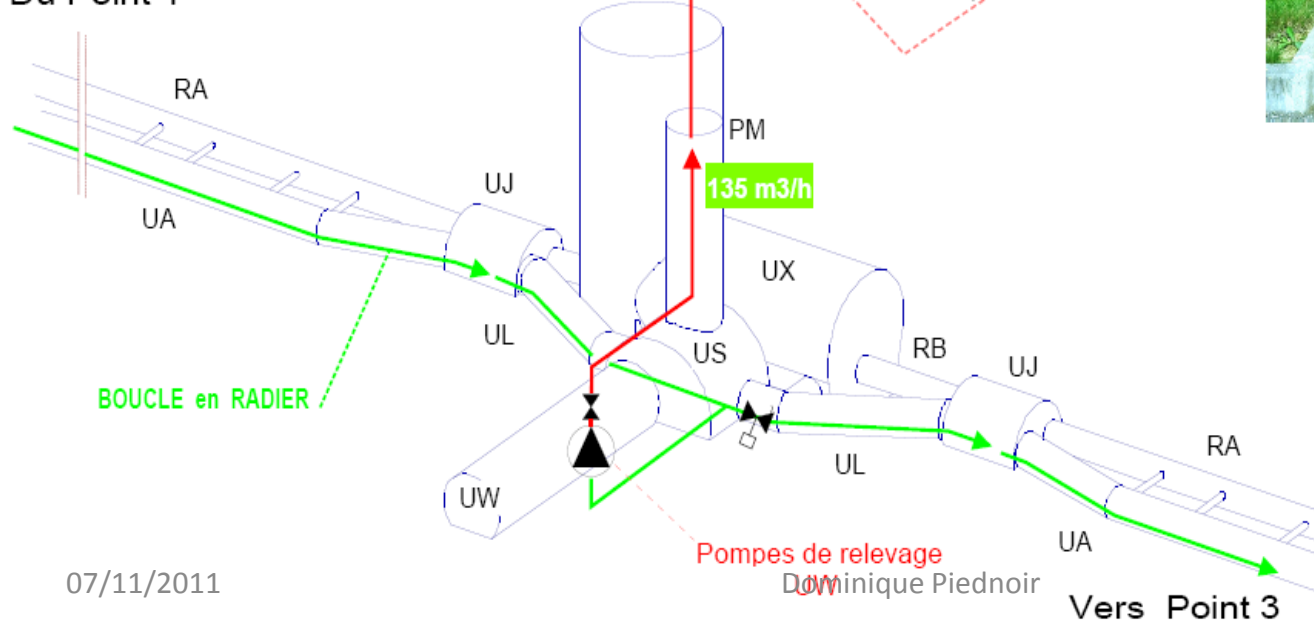
PRISE ASPIRATION Storz 100



POTEAU INCENDIE



Du Point 1



RESEAU de SURFACE ALIM. depuis la boucle

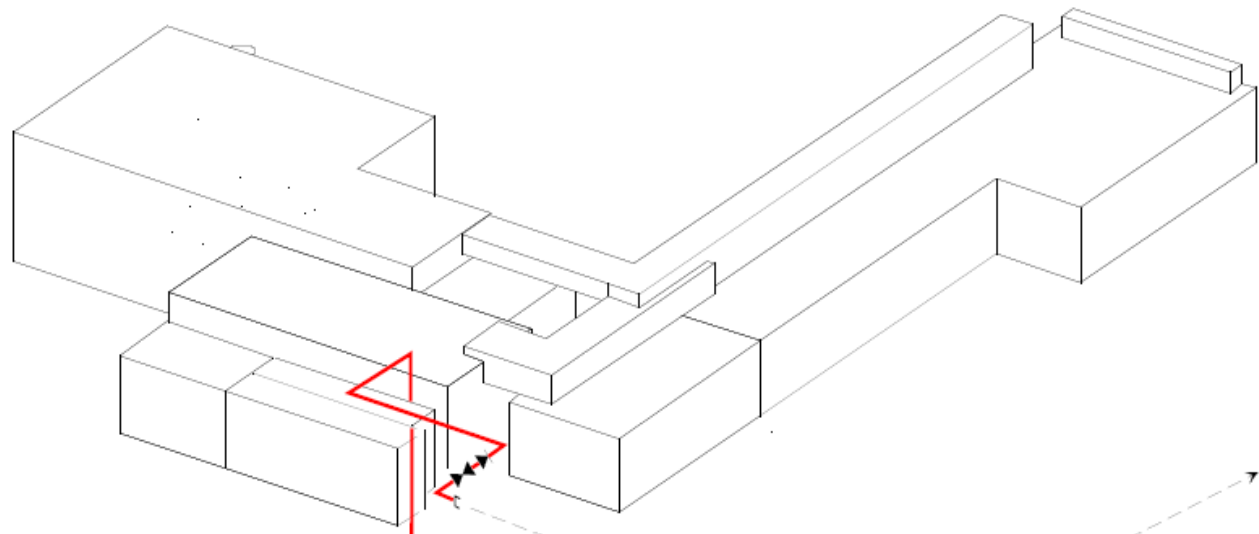
POINT 2

- Poteau incendie interieur CERN
- Poteau incendie exterior CERN
- Boucle EAU BRUTE
- Reseau incendie de surface

07/11/2011

Dominique Piednoir

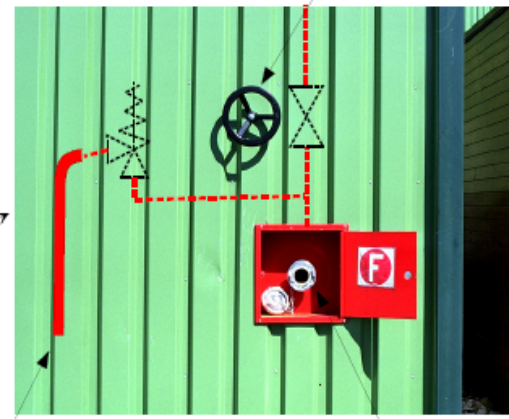
Vers Point 3



Raccord COLONNE SECHE

Vue de la facade Bat. SZ

Volant de manœuvre

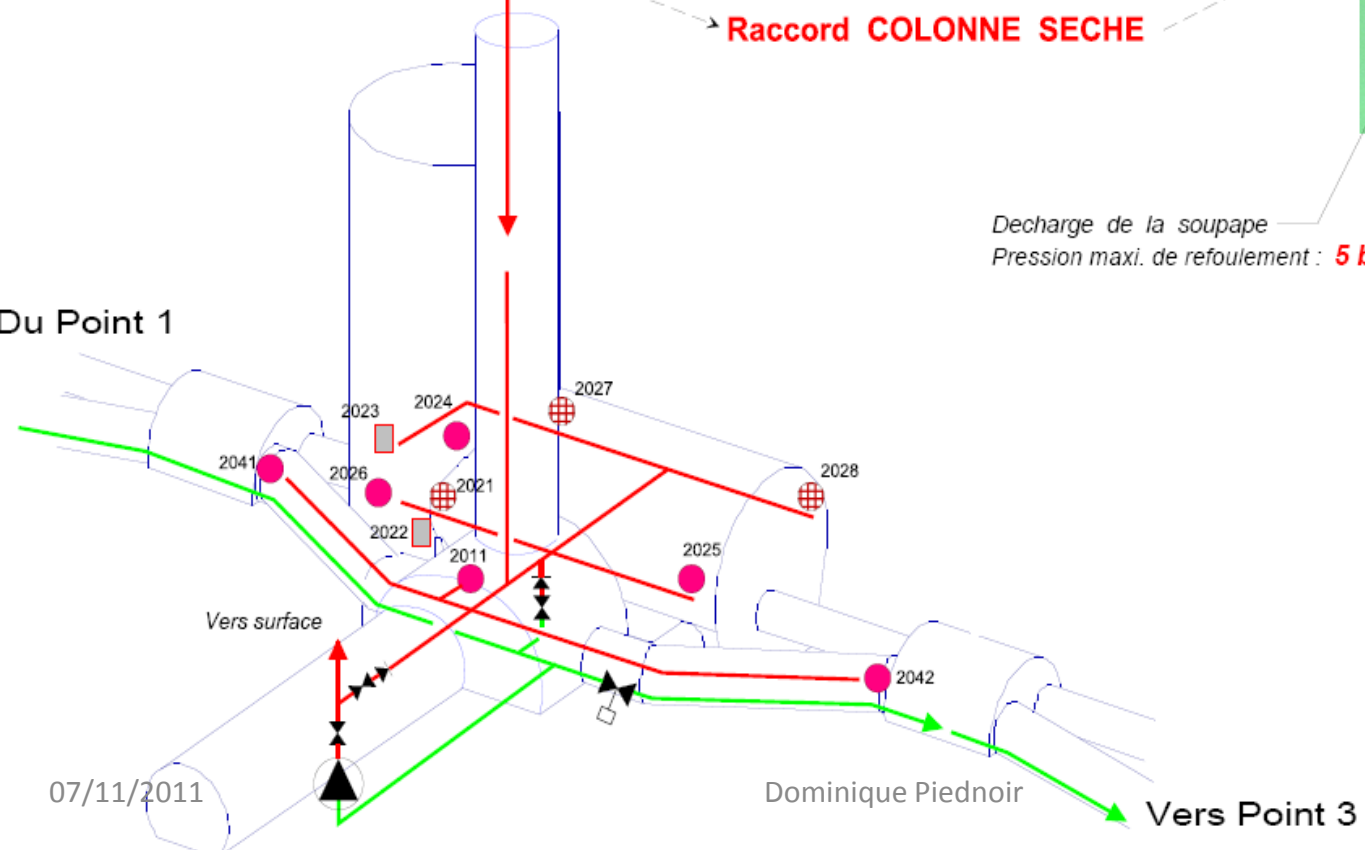


Raccord COLONNE SECHE

Decharge de la soupape
Pression maxi. de refoulement : **5 bars**

Raccord colonne seche
Pression maxi. de refoulement : **5 bars**

Du Point 1



RESEAU SOUTERRAIN ALIM. depuis la surface

- R.I.A 60m + storz 55
- R.I.A 60m
- R.I.A 30m
- Boucle EAU BRUTE
- Reseau incendie

07/11/2011

Dominique Piednoir

Vers Point 3

PROTECTION INCENDIE

Ouvrages souterrains et de surface* du LEP

* en liaisons avec les ouvrages souterrains



- Bâtiments de surface
- Zones d'expérience
- Tunnels



07/11/2011



1998 - AVRIL ... VERSION 2

ST/CV - M. HUYGHE / B. PIROLLET
Dominique Piednoir

PROTECTION INCENDIE

Situation: SURFACE à proximité des batiments



VANNE D'ARRET DN100

POTEAU INCENDIE



Pression disponible : 4 bars
Pression minimum: 1 bars
Debit mini. requis : 60 m³/h

EQUIPEMENT de SURFACE

PROTECTION INCENDIE

Situation: Proximité des entrées de caverne UX

VANNE D'ARRET DN50

VANNE D'ARRET DN65

PRISE POMPIER

Raccord "STORZ 55"

Pression disponible : 10 bars
Pression maximum: 16 bars
Debit mini. requis : 300 l/mn



R.I.A

Tuyau diam. 35/49
Longueur 60 m
Equip. " FOG LANCE "

Pression disponible : 7 bars
Pression maximum: 13 bars
Debit mini. requis : 115 l/mn

● **R.I.A**

**EQUIPEMENT SOUTERRAIN
CAVERNE UX**

PROTECTION INCENDIE

Situation: Batiments de surface et caverne UX



VANNE D'ARRET DN50

R.I.A

Tuyau diam. 20/27
Longueur 30 m
Diffuseur mixte 20/7

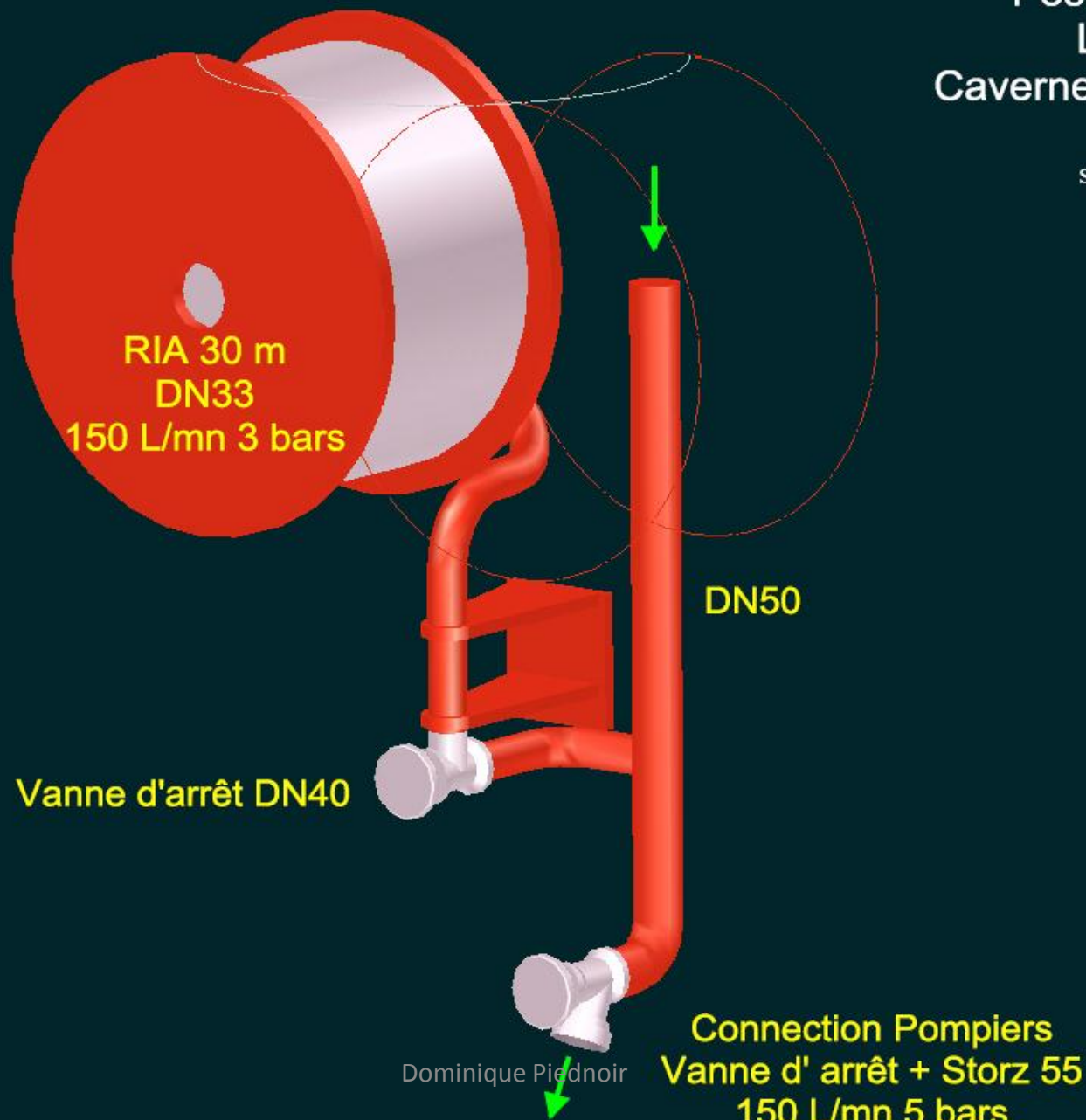
Pression disponible : 7 bars
Pression maximum: 13 bars
Debit mini. requis : 30 l/mn

■ **R.I.A**

**EQUIPEMENT
CAVERNE et bat. SURFACE**

Poste R.I.A
LHC
Cavernes US et UX

ST/CV- BP MH 7-2003



Poste R.I.A + Mousse
LHC
Cavernes UX

ST/CV- BP MH 7-2003

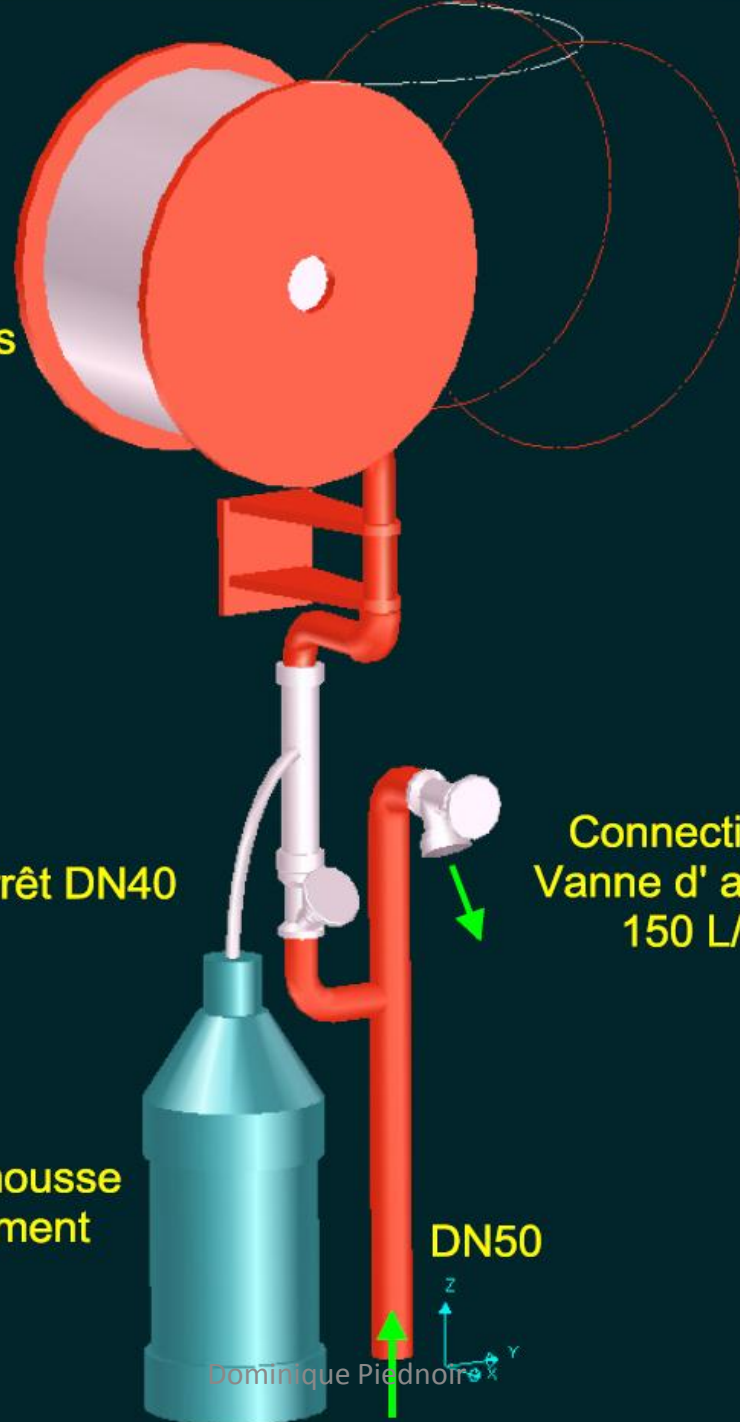
RIA 30 m
DN33
150 L/mn 3 bars

Vanne d'arrêt DN40

Connection Pompiers
Vanne d'arrêt + Storz 55
150 L/mn 5 bars

Réserve hydromousse
moyen foisonnement

DN50



					GMAO											
user: cern		24/10/2011	Code	Niveau	Titre		MAJ 16.04 /2007			Site						
C:\UW25\UW25.img		10:52:41	LHCF2229000x	3	Eau Brute					UW25						

Eau Brute

- Electricité
- Automates
- Temps

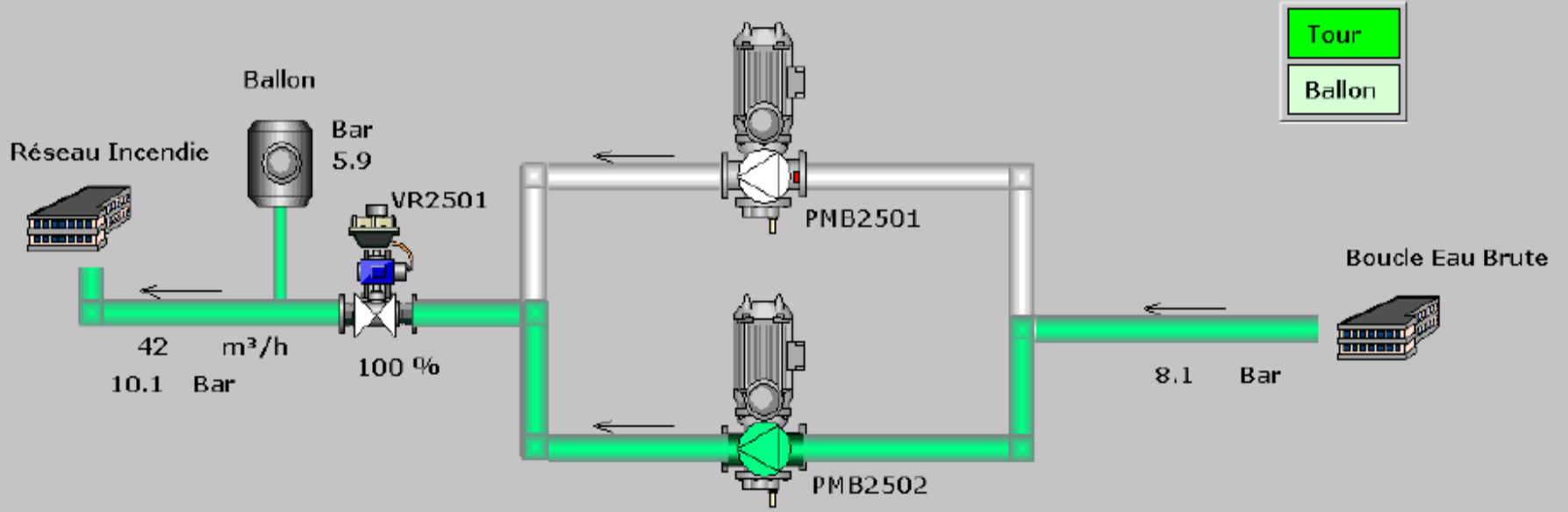


Eau Brute 2

AUTO	Marche
MANU	Arrêt

Défaut Présence 48 V

Défaut Présence 400 V



Seuil débit Bas : m³/h

default pression basse :

Seuil de pression refoulement : Bar

Seuil de pression aspiration : Bar

VR2501

Commande auto :	<input type="text" value="80.0"/> m3/h
-----------------	--

Dominique Piednoir

Ballon Eau Brute

Description

Ballon Eau brute

Donnée

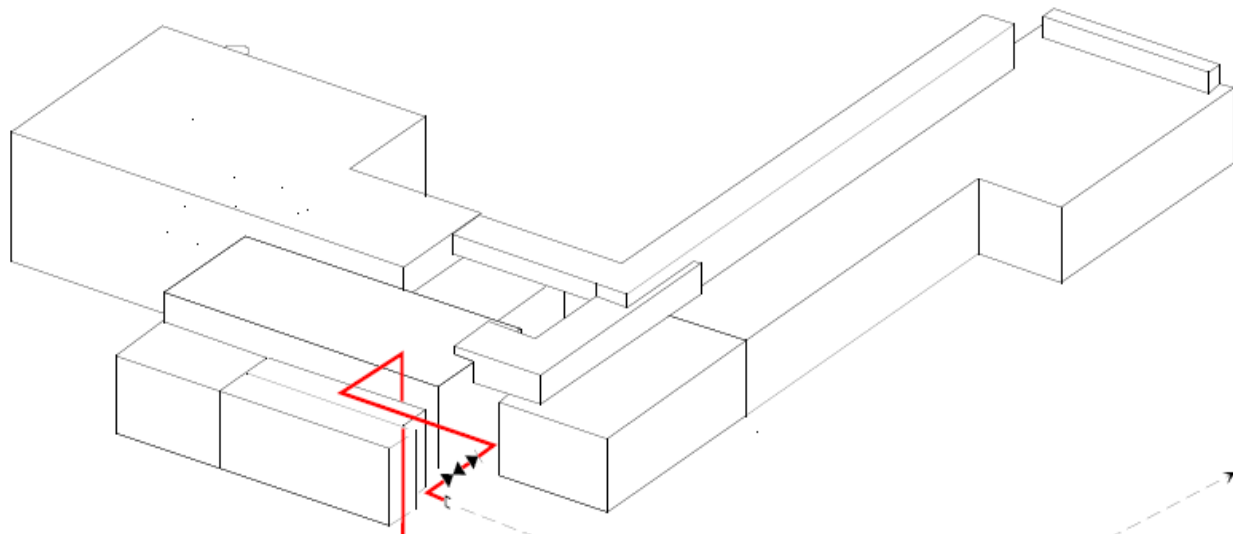
Pression Ballon Eau Brute : 6.0 Bar

Seuil

Seuil de pression Très Haute ballon : 8.0 bar
 Seuil de pression Haute ballon : bar
 Seuil de pression declenchement remplissage ballon : bar
 Seuil de pression enclenchement remplissage ballon : bar
 Seuil de pression Bas ballon : bar

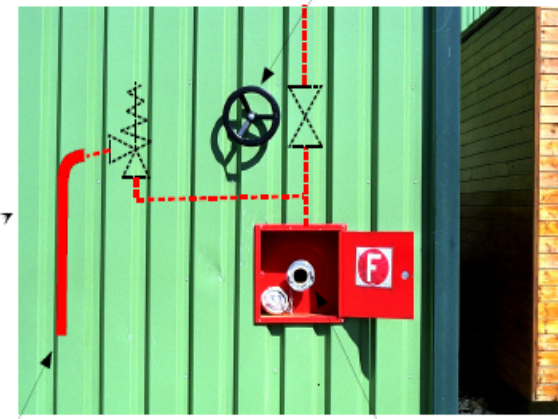
Alarmes

- Pression Ballon très haute
- Pression Ballon haute
- Pression Ballon basse



Raccord COLONNE SECHE

Vue de la facade Bat. SZ Volant de manoeuvre

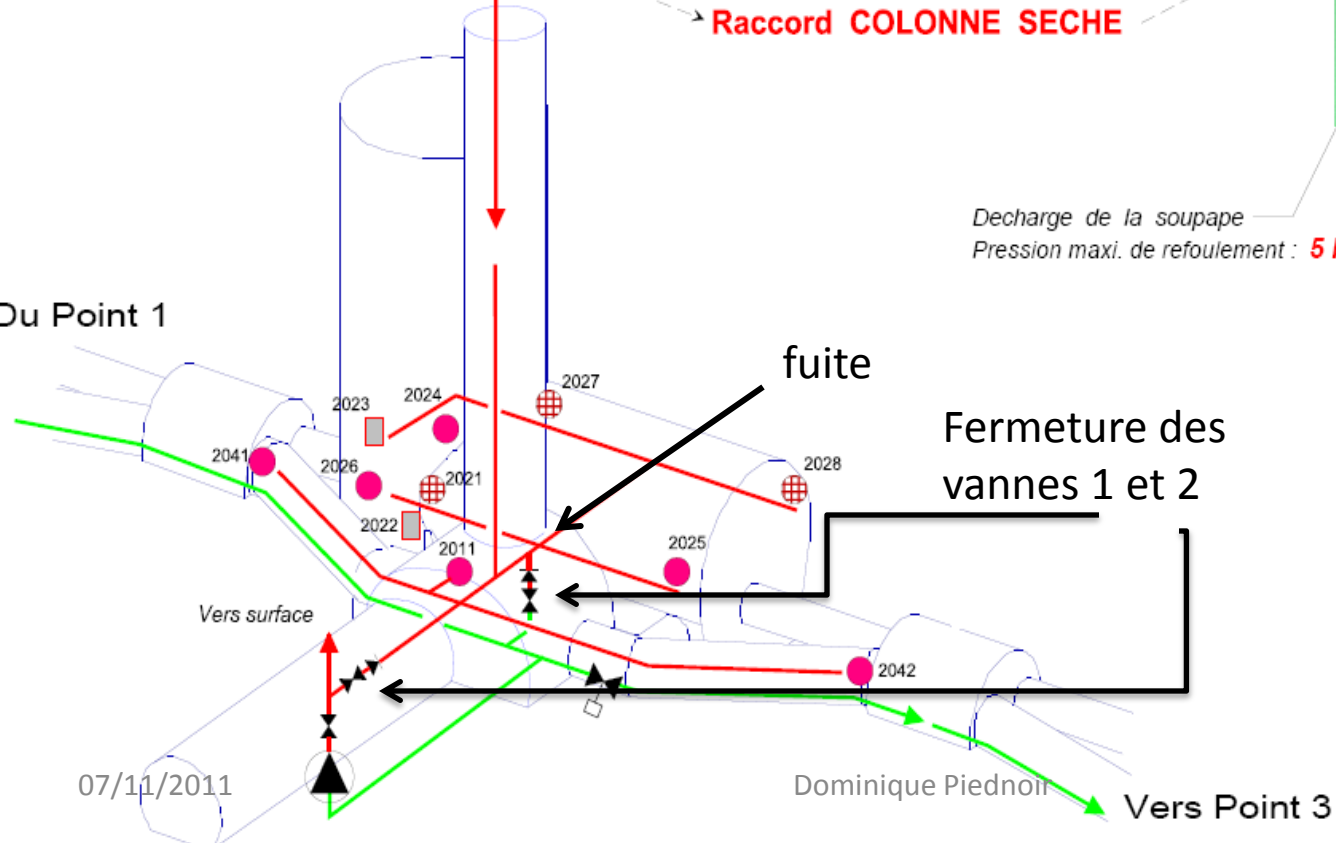


Raccord COLONNE SECHE

Decharge de la soupape
Pression maxi. de refoulement : 5 bars

Raccord colonne seche
Pression maxi. de refoulement : 5 bars

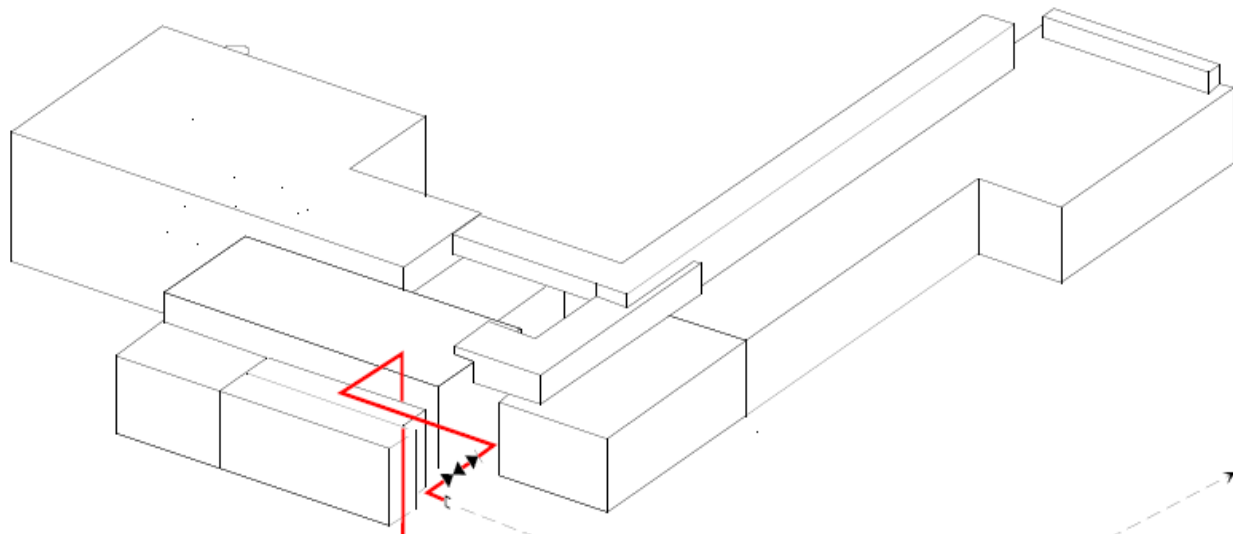
Du Point 1



Fermeture des vannes 1 et 2

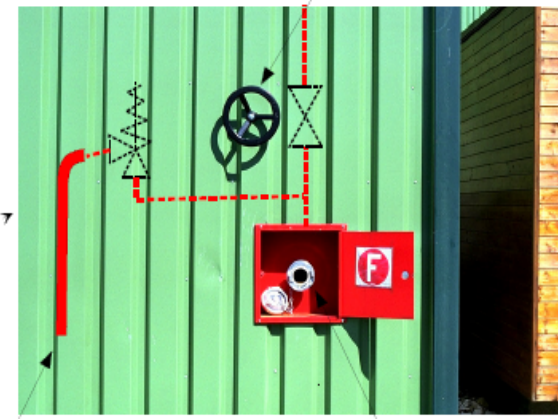
RESEAU SOUTERRAIN ALIM. depuis la surface

- R,I,A 60m + storz 55
- ⊗ R,I,A 60m
- R,I,A 30m
- Boucle EAU BRUTE
- Réseau incendie20



Raccord COLONNE SECHE

Vue de la facade Bat. SZ Volant de manoeuvre

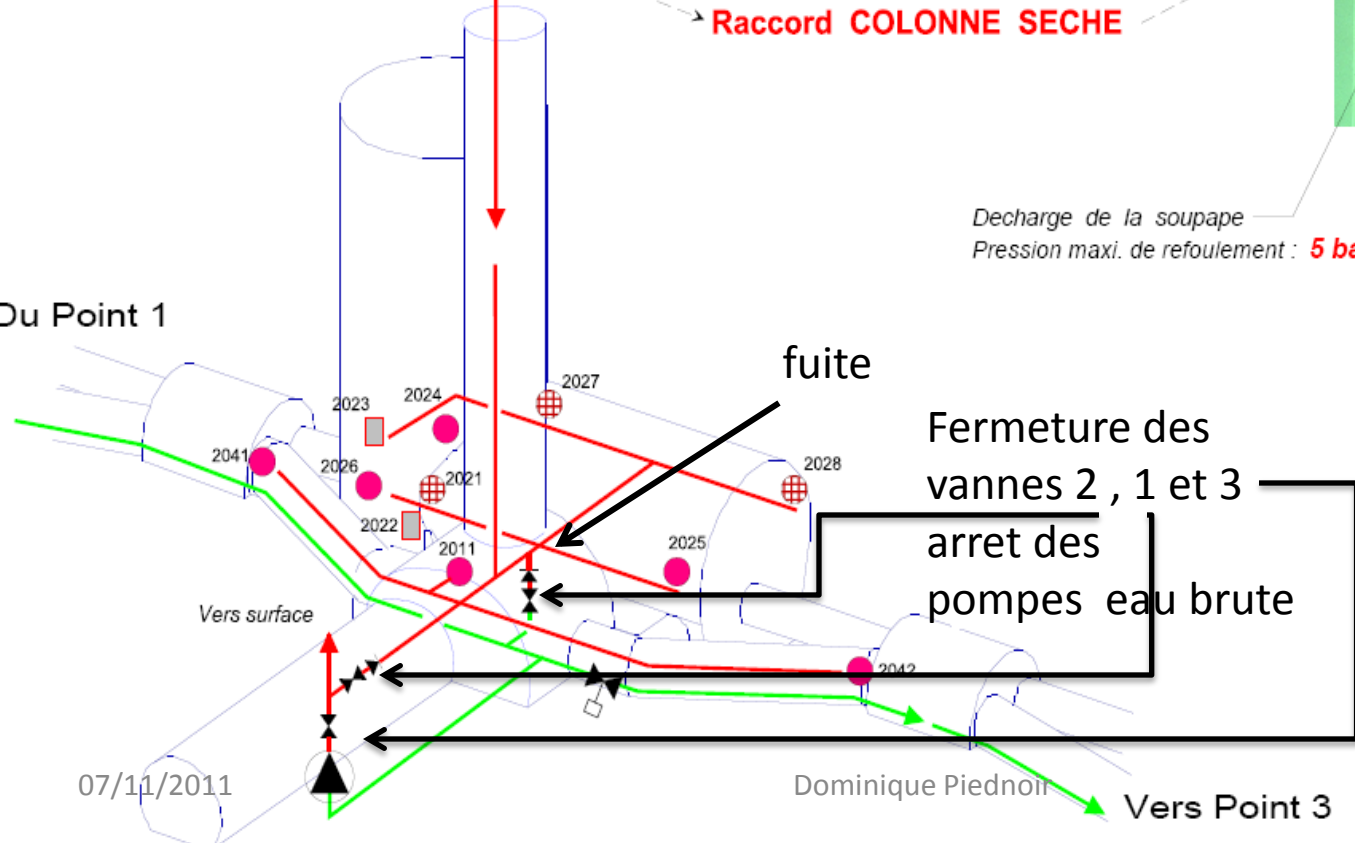


Raccord COLONNE SECHE

Decharge de la soupape
Pression maxi. de refoulement : 5 bars

Raccord colonne seche
Pression maxi. de refoulement : 5 bars

Du Point 1



Fermeture des vannes 2 , 1 et 3
 arret des pompes eau brute

fuite

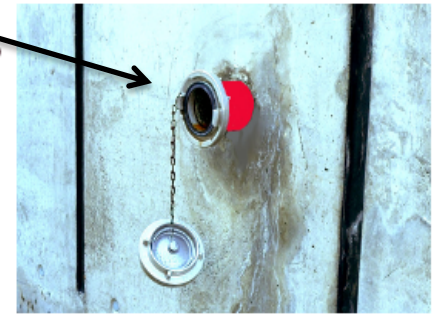
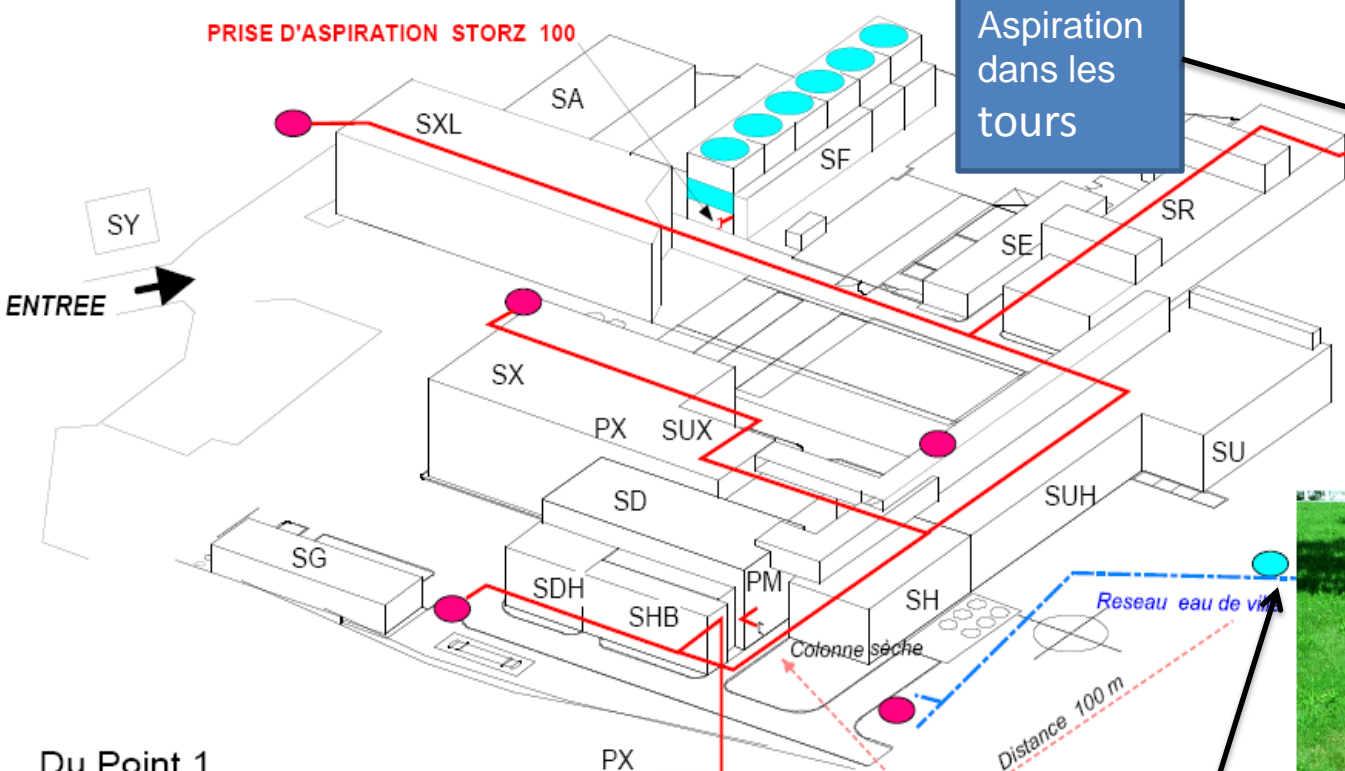
RESEAU SOUTERRAIN ALIM. depuis la surface

- R.I.A 60m + storz 55
- R.I.A 60m
- R.I.A 30m
- Boucle EAU BRUTE
- Réseau incendie

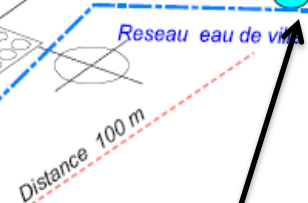
PRISE D'ASPIRATION STORZ 100

Aspiration dans les tours

PRISE ASPIRATION Storz 100

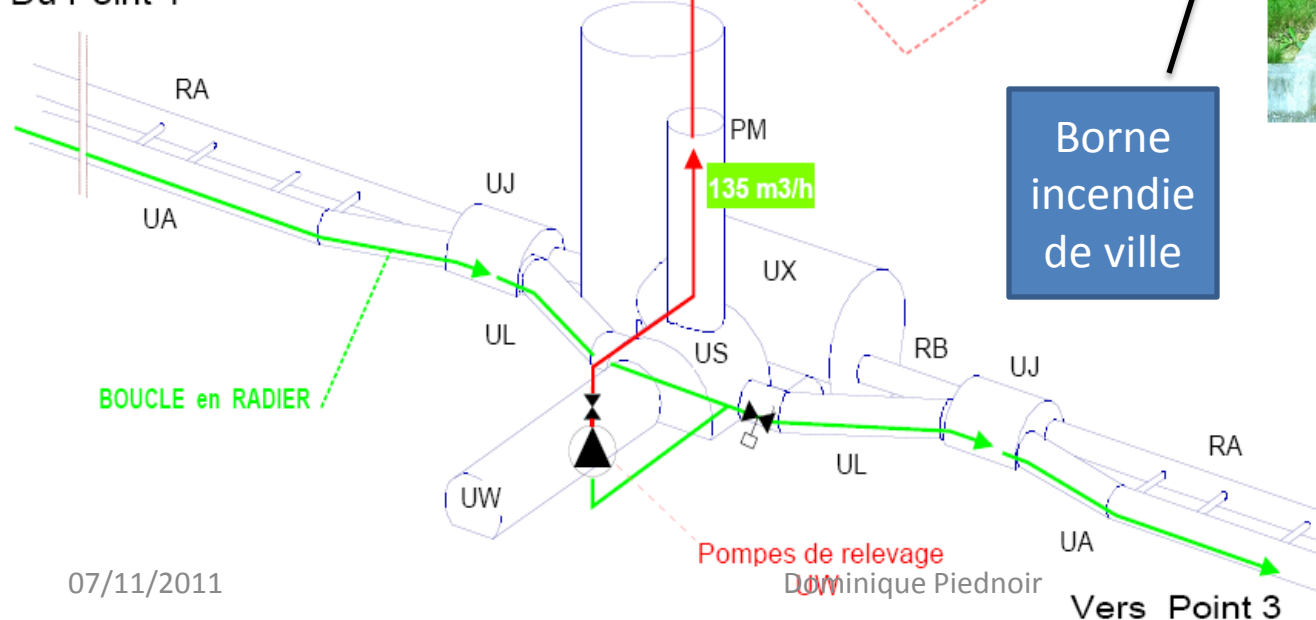


POTEAU INCENDIE



Borne incendie de ville

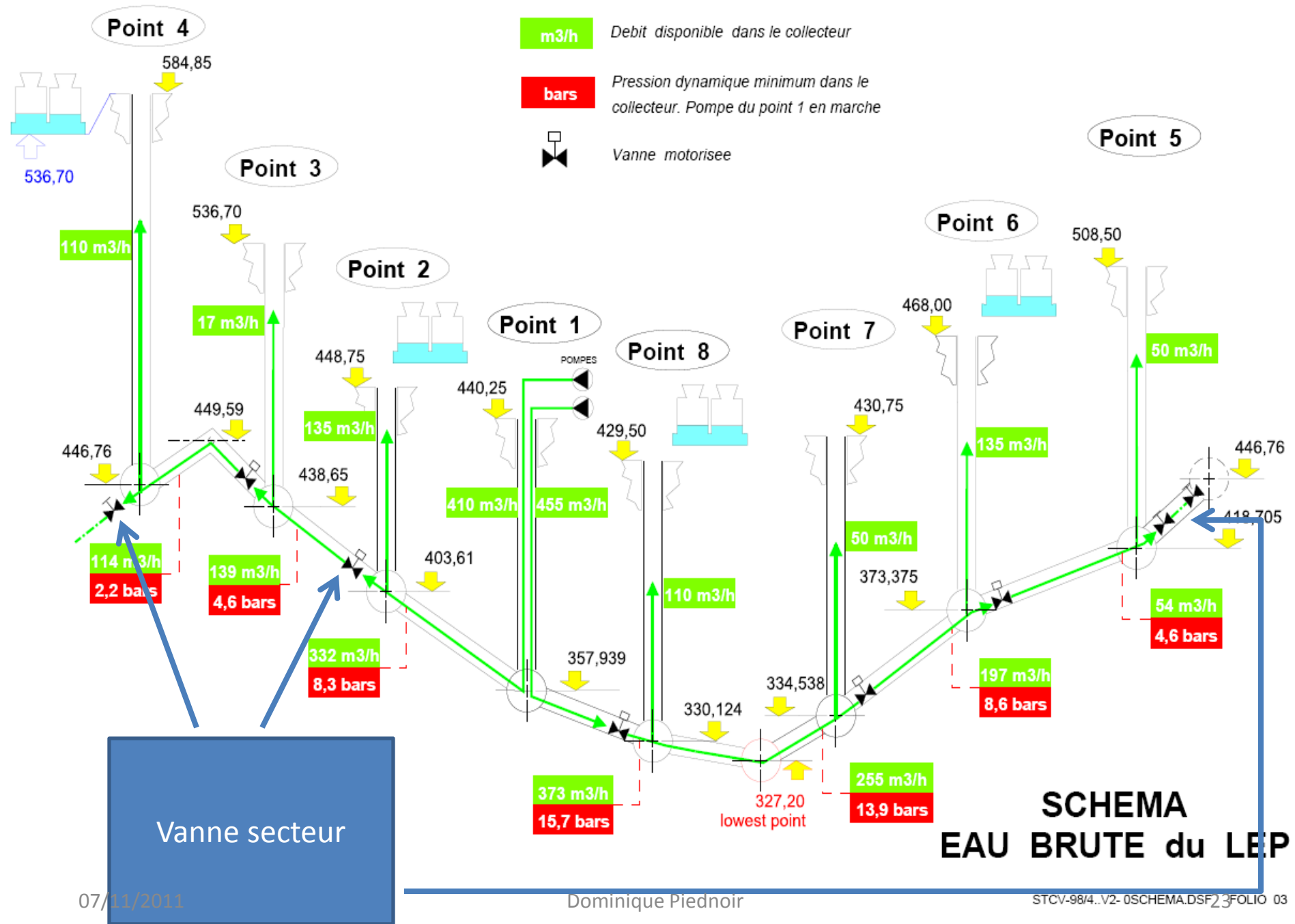
Du Point 1



RESEAU de SURFACE ALIM. depuis la boucle

POINT 2

- Poteau incendie interieur CERN
- Poteau incendie exterior CERN
- Boucle EAU BRUTE
- Reseau incendie de surface



SCHEMA EAU BRUTE du LEP

Présentation eau brute du point 2

➤ Conclusion:

- Proposition lors de l'arrêt technique du mois de novembre de faire l'essai de la fermeture des vannes en uw25 et en ux25 et d'effectuer la vidange du réseau incendie en ux25 dans la fosse eau claire du px24, afin de valider l'étanchéité de nos vannes.
- Si c'est le cas nous pourrions envisager la réparation de la fuite sur le réseau incendie en ux25 à l'arrêt de fin d'année.
- La remise en service effectuée, nous pourrions dès lors envisager des essais réels de réalimentation de l'eau brute souterraine via la colonne sèche à partir d'un camion pompier ou à partir de la borne de ville.