

TempO et I2

TempO est un système qui produit des temps de parcours calculés à partir de caméras de lecture de plaques minéralogiques et diffusés aux applications MiVisu et Bison Futé connectées à I2, ainsi que par messagerie et par kiosque téléphonique.

L'architecture proposée en solution 1 intègre la machine TempO dans une périphérie d'I2 soumise aux mêmes règles que I2, interdit les fonctions suivantes :

- le contrôle du chemin optique à distance nécessite le routage du flux vidéo sur le poste de maintenance (connecté haut-débit sur Internet).
- la mise à jour de nouvelles versions des logiciels applicatifs et des outils associés (téléchargements)
- le contrôle général (maintenance niveau 1) de la station sur le terrain doit pouvoir se faire sans ouvrir l'armoire, pour des raisons de sécurité (éviter qu'un agent de maintenance soit exposé lorsque la station est difficile d'accès ou trop proche de la voie circulée. Le contrôle se fait alors depuis le véhicule de maintenance stationné en sécurité. C'est la raison de la liaison WiFi.
- le fonctionnement de TempO sans interdépendance applicative avec les réseaux de transmission qu'il utilise.

Par ailleurs cette architecture complique l'administration de l'application, puisque les adresses sont toutes gérées par l'administration I2. (que se passera-t'il au niveau de l'administration lorsque plusieurs milliers d'équipements temps réel seront connectés en haut débit ?).

Il faudrait aussi être certain que l'architecture n'impose pas au gestionnaire de TempO de déclarer préalablement au service I2 les adresses de messageries des partenaires qui souhaitent s'abonner pour recevoir des courriels d'alerte (avec ou sans image cartographique ou fichier sonore) en cas de temps de parcours dépassant un seuil (fonction existante de TempO).

TempO est un système en lui-même, qui doit pouvoir fonctionner indépendamment d'autres applications. Les échanges à l'intérieur de ce système se font entre entités parfaitement définies. TempO doit être considéré comme un super-capteur comme s'il était lui-même en bord de route.

Si le système TempO dispose de ses propres pare-feu et de canaux virtuels sécurisés (Completel), la sur-sécurité n'est pas nécessaire. Une autre architecture est possible, qui respecte son indépendance et lui permet de conserver les fonctions citées, comme suggéré dans la solution alternative ci-dessous.



