**Analyse de besoins et des réponses techniques envisagées :**

**Usage 1** : Recharge normale et semi-rapide sur les sites privatifs des différentes administrations de la région (Etat et différentes administrations)  
  
Dans ce cas de figure, les sites sont privatifs donc pas de risque de vandalisme et pas besoin de réserver l'accès à la recharge uniquement à certains utilisateurs. Pour ce type d'usage, de simples boîtiers équipés d'une seule prise type 3 ou domestique (EV Stream et EV Pure) ou de 2 prises type 2 + domestique (Wallbox Plus) peuvent convenir.   
Pour ce qui est du mode d'activation, un simple bouton d'activation peut être suffisant dans la mesure où il s'agit d'un site privatif sans risque de vol de câble ou débranchement intempestif pendant la recharge. L'activation de la charge peut aussi être une solution adaptée qui permettrait par ailleurs de garantir le verrouillage du câble pendant la charge.

**Usage 2** : Recharge normale et semi-rapide sur le domaine public  
  
**Cas A** : Recharge offerte gratuitement à tous en libre service --> promotion de la voiture électrique (gratuité) et libre accès sécurisé. Induit une limitation des coûts tout en sécurisant la recharge.  
Dans ce cas de figure, la recharge doit être accessible à tous directement depuis la borne et gratuitement. Pour ce type d'usage, il est recommandé d’utiliser des bornes équipées de trappes électro-aimantées pour une meilleure protection des prises contre le vandalisme.

Activation de la charge par lock code system (système de verrouillage du câble par serrure à code pour éviter tout débranchement intempestif).  
Options recommandées : verrouillage du câble en charge  
  
**Cas B** : Contrôle de l'accès à la recharge via une carte RFID pour une utilisation gratuite --> gestion d'une petite communauté d'utilisateurs en distribuant des badges.  
Dans ce cas de figure, la recharge sera offerte gratuitement mais l'accès à la recharge sera lui contrôlé. Pour ce type d'usage, il est recommandé d’utiliser des bornes équipées de trappes électro-aimantées pour une meilleure protection des prises contre le vandalisme.   
Activation de la charge par RFID local. Les utilisateurs devront donc S'identifier à un accueil dédié afin d'obtenir une carte RFID qui leur permettra de se recharger sans contraintes.

Un système de badge maître / esclave permet d'ajouter des badges en local au niveau de la borne. Un outil de gestion des utilisateurs et de consultation des historiques de charge est disponible en local pour le gestionnaire.   
Options recommandées : verrouillage du câble en charge et compteurs d'énergie individuels  
  
**Cas C** : Contrôle de l'accès à la recharge via une carte RFID et possibilité de facturation via une communication avec un back office et un accord avec un opérateur de recharge (ex : Sodetrel ou Kiwhi Pass) --> Interopérabilité de la borne dans le cas d'une compatibilité avec des opérateurs de mobilité (possibilité de facturer la recharge)  
Dans ce cas de figure, l'accès à la recharge est contrôlé via une carte RFID. Pour ce type d'usage, il est recommandé d’utiliser des bornes équipées de trappes électro-aimantées pour une meilleure protection des prises contre le vandalisme.   
Activation de la charge par RFID connecté. Les bornes sont supervisées et gérées par un back office et/ou par un opérateur de mobilité type Sodetrel ou Kiwhi Pass qu permettra de facturer la recharge. Les bornes sont équipées d'un module de communication Ethernet ou GPRS et d'un lecteur RFID. L'accès à la borne est possible avec un badge RFID qui peut être fourni par un opérateur de charge (ex : Badge KiWhi Pass).  
Options recommandées : verrouillage du câble en charge et compteurs d'énergie individuels

**Usage 3** : Recharge rapide pour les aires de service et axes routiers majeurs

Dans ce cas de figure, l'accès à la recharge peut être en libre-service (cas A) ou contrôlé (cas B ou C). Pour ce type d'usage il est recommandé le système type Quick Charger AC/DC.