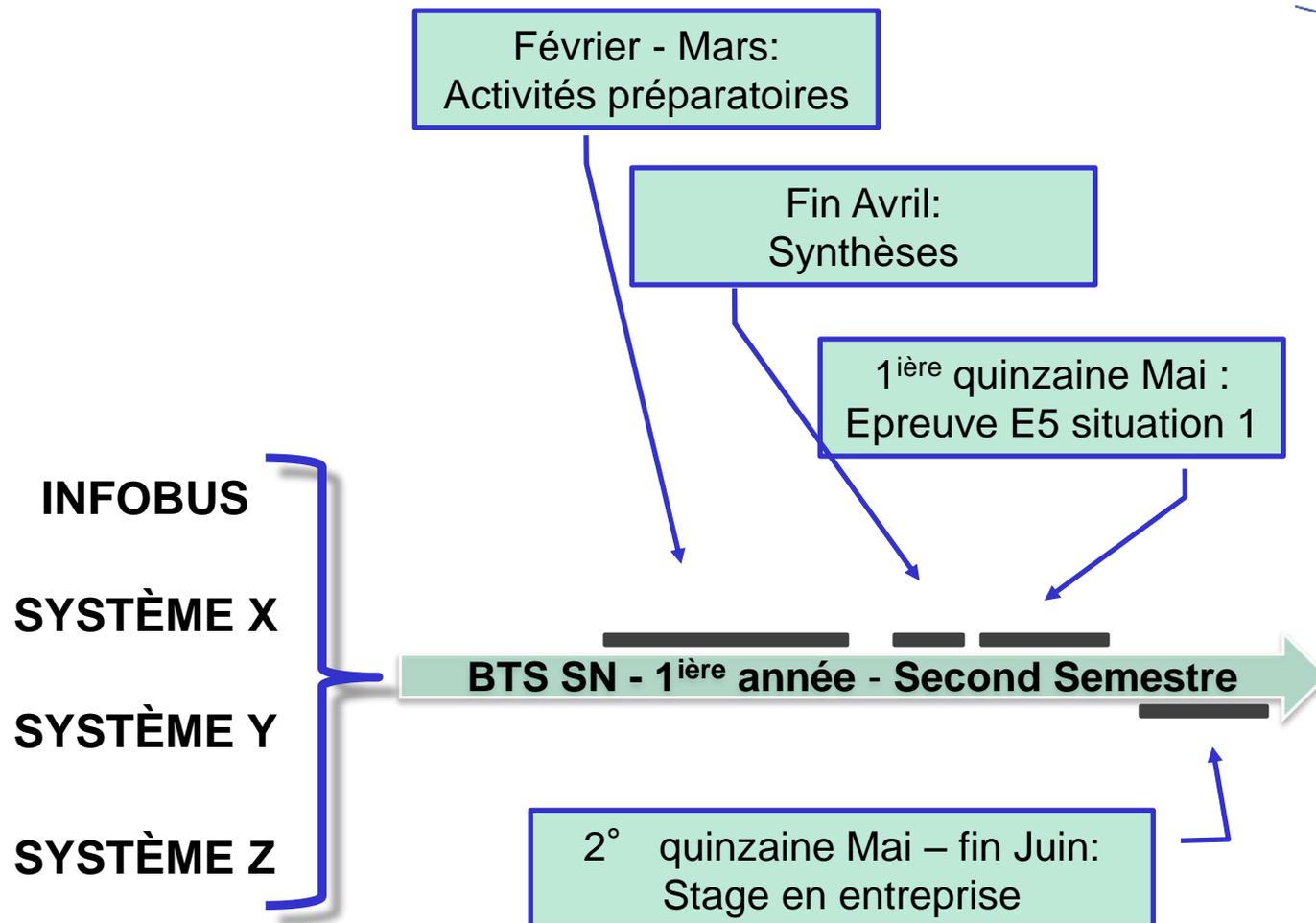
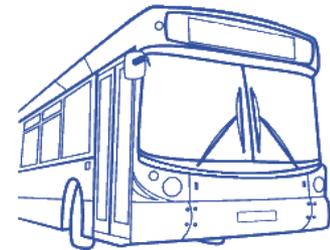




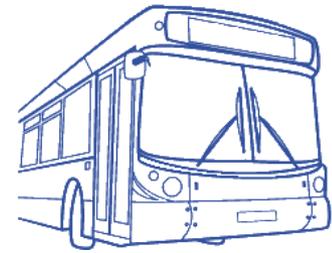
Info Bus
Exploitation en BTS SN
Epreuve CCF E5

Première année BTS SN



Activités préparatoires

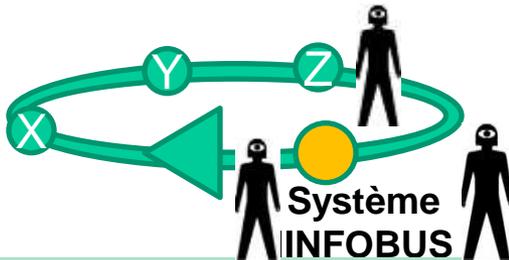
Première phase



OBJECTIF : découvrir les systèmes en tant qu'utilisateurs

Conditions : le système est opérationnel et fonctionne.

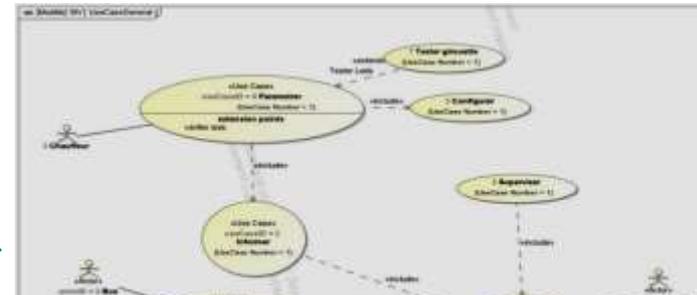
**1 activité découverte
de 2h.**



Analyse SysML: analyses diagrammes, identification des flux et des organes composant le système.

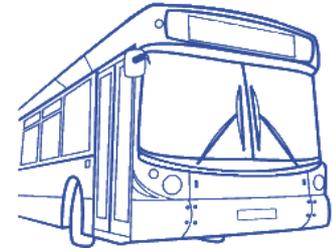
Analyse du document tutoriel d'installation.

Les étudiants déplacent INFOBUS dans l'enceinte de l'établissement (en virtuel ou en réel) et constatent la mise à jour des informations voyageurs, la mise à jour de la géo-localisation du bus sur une « carte » du lycée.

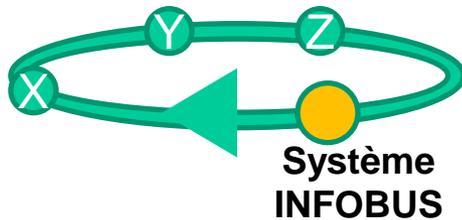


Activités préparatoires

Deuxième phase



OBJECTIFS : Mettre en œuvre les systèmes numériques
Acquérir les savoirs faires visés.
Observer la compétence de l'étudiant.



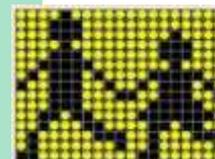
Conditions : systèmes non assemblés.

1 cycle TP « installation » 2x3 heures.

Scénarii de l'activité INFOBUS:

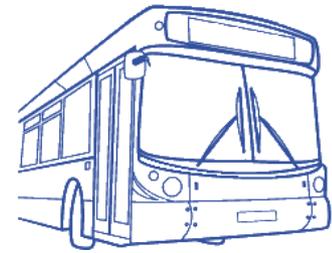
- en fin de chaine de production, installer le système dans le véhicule de transport,
- ligne LIEU A-LIEU B à configurer (audio+visuels),
- réaliser des visuels spécifiques à un contexte.
- Initier le changement de ligne par le calculateur

UNE PROBLEMATIQUE



Activités préparatoires

Deuxième phase



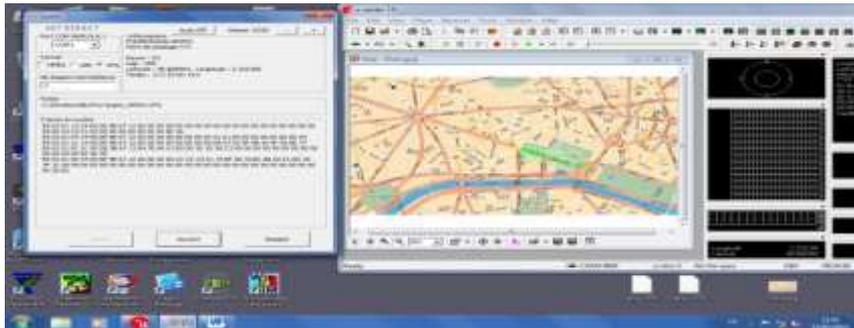
En fin d'activités préparatoires, ces savoirs faire doivent être maîtrisés :

SF66 SF69 Analyser la documentation, exécuter la procédure d'installation de l'équipement

SF70 exécuter les mesures et tests appropriés

SF71 exécuter les mesures et tests appropriés devant le client

SF72 vérifier la conformité du fonctionnement



SF73 vérifier la conformité du fonctionnement devant le client

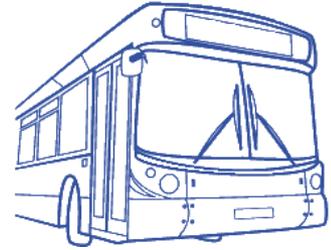
Tous les organes nécessaires ont été commandés et assemblés.

Les systèmes WinCE, ucLinux, sont testés avec les applications dédiées. Les flux d'informations sont relevés.

Le logiciel de test UCOM est installé et trompe INFOBUS sur sa position, la croix de géo-localisation se déplace le long de la ligne programmée et les visuels sont bien mis à jour, les messages sonores aussi.

INFOBUS peut être déplacé en présence du client

Synthèse



Lors de la séance de synthèse:

- retours d'expériences exprimés par les étudiants,
- synthèse avec des diagrammes SysML : conformité avec le système réel,
- différents cahier des charges de clients sont évoqués, les « pièges » sont indiqués,
- une méthode de mise en œuvre se dégage sous le contrôle du professeur,
- le groupe agit sur le logiciel de carte heuristique – GANTT afin d'établir un planification de l'intervention.

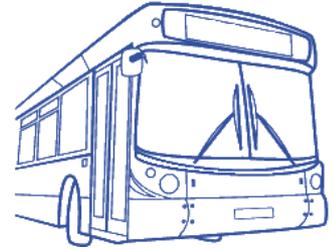
Les savoirs faire suivants sont visés :

SF67. Établir puis préparer un plan d'action.

SF68. Préparer le matériel nécessaire.

Epreuve E5

Première situation



³
Séances

1 -Préparer la solution

2 – Mettre en œuvre une solution

3-Effectuer la recette

Epreuve E5

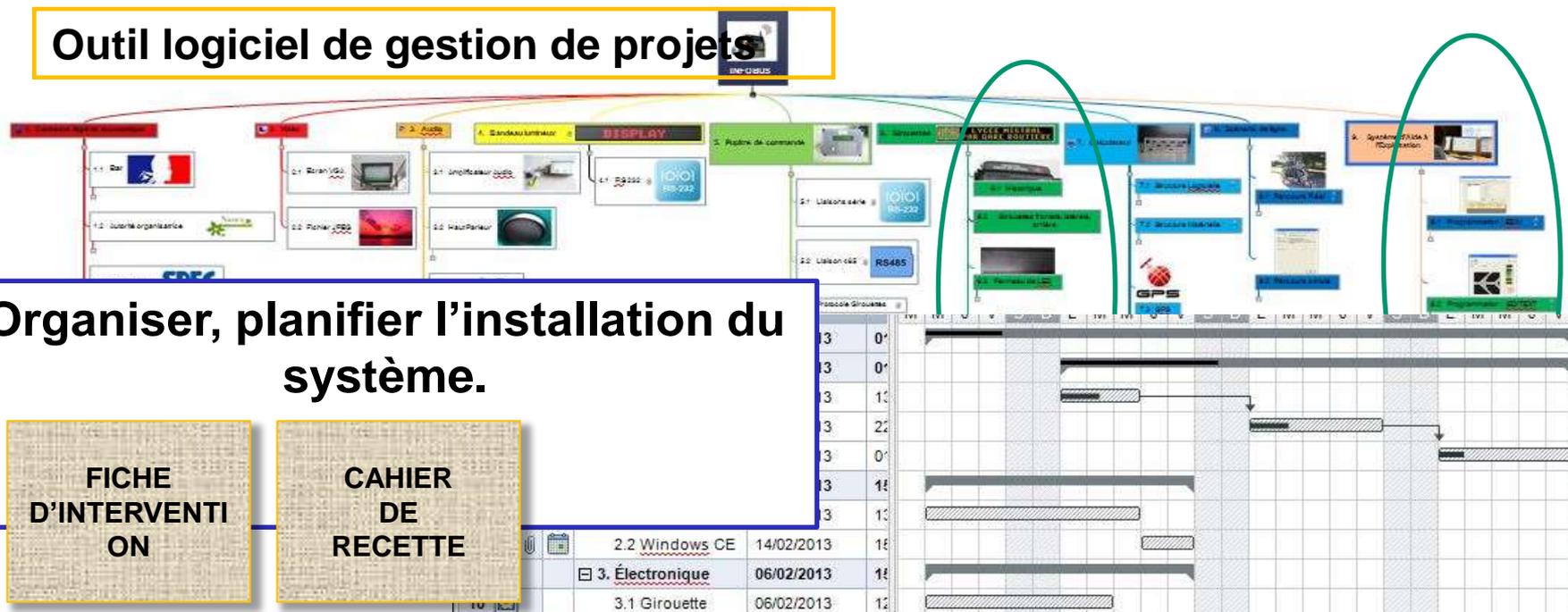
Séance 1



Activités professionnelles successives en épreuve E5 situation 1

Séance n°1 (4 h)	Chef d'équipe	Chef d'équipe	Chef d'équipe
DONNEES: DOSSIER TECHNIQUE, LISTE DE PROCEDURES CAHIER DE RECETTE... OUTILS: MINDVIEW 5, ...			
Compétence C51 Préparer la solution et le plan d'action	PREPARER SA SOLUTION, SON PLAN D'ACTION	PREPARER SA SOLUTION, SON PLAN D'ACTION	PREPARER SA SOLUTION, SON PLAN D'ACTION

Outil logiciel de gestion de projets



Organiser, planifier l'installation du système.

FICHE
D'INTERVENTI
ON

CAHIER
DE
RECETTE

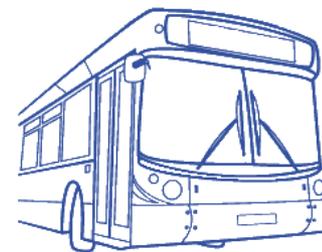
2.2 Windows CE 14/02/2013

3. Électronique 06/02/2013

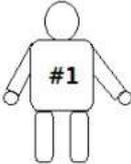
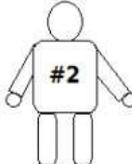
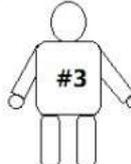
3.1 Girouette 06/02/2013

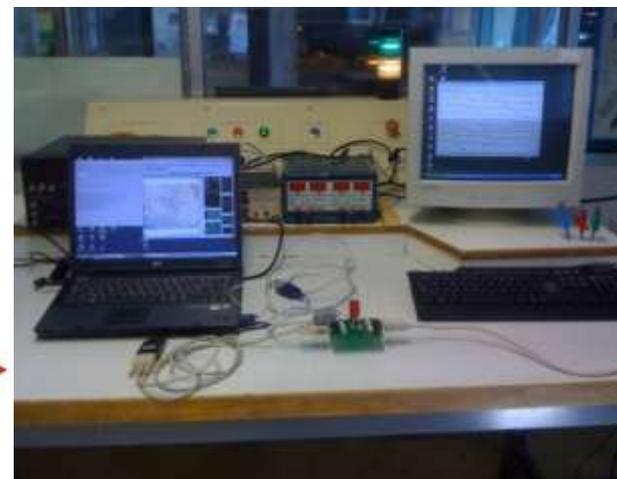
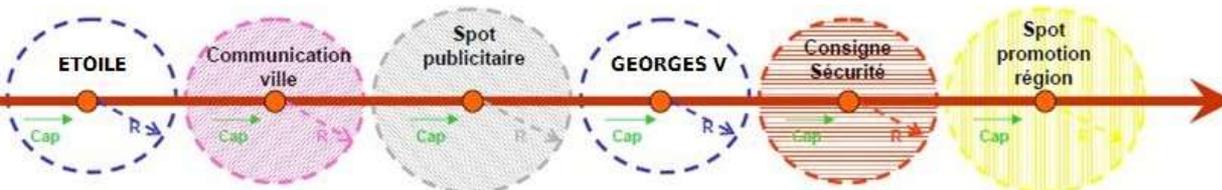
Epreuve E5

Séance 2



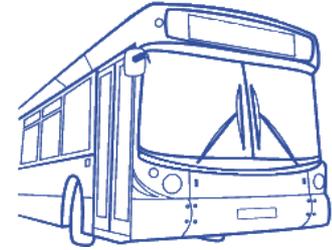
Activités professionnelles successives en épreuve E5 situation 1

Séance n°2 (4 h)	Tech.Sup.	Tech.Sup.	Tech.Sup.
DONNEES: LISTE DE PROCEDURES OUTILS: EQUIPEMENTS DU LABORATOIRE			
Compétence C52 Mettre en œuvre une solution matérielle/logicielle en situation	MISE EN OEUVRE TACHES 1, 2,	MISE EN OEUVRE TACHES 3 ...	MISE EN OEUVRE TACHES 6...



Epreuve E5

Séance 3

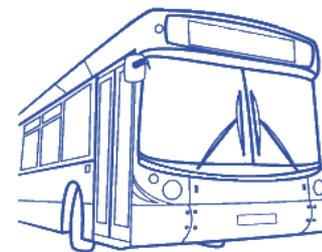


Activités professionnelles successives en épreuve E5 situation 1

Séance n°3 (4 h)	Tech.Sup.	Tech.Sup.	Tech.Sup.
DONNEES: CAHIER DE RECETTES, DOSSIER TECHNIQUE, ARRETE ... OUTILS: EQUIPEMENTS DU LABORATOIRE			
Compétences C53 / C54 / C55	<u>Effectuer recette</u> Installer uLinux Exécuter un correctif	Installer uclinux <u>Effectuer recette</u> Installer OS win ce	Installer uLinux Exécuter un correctif <u>Effectuer recette</u>

**LA RECETTE
DEVANT LE CLIENT**

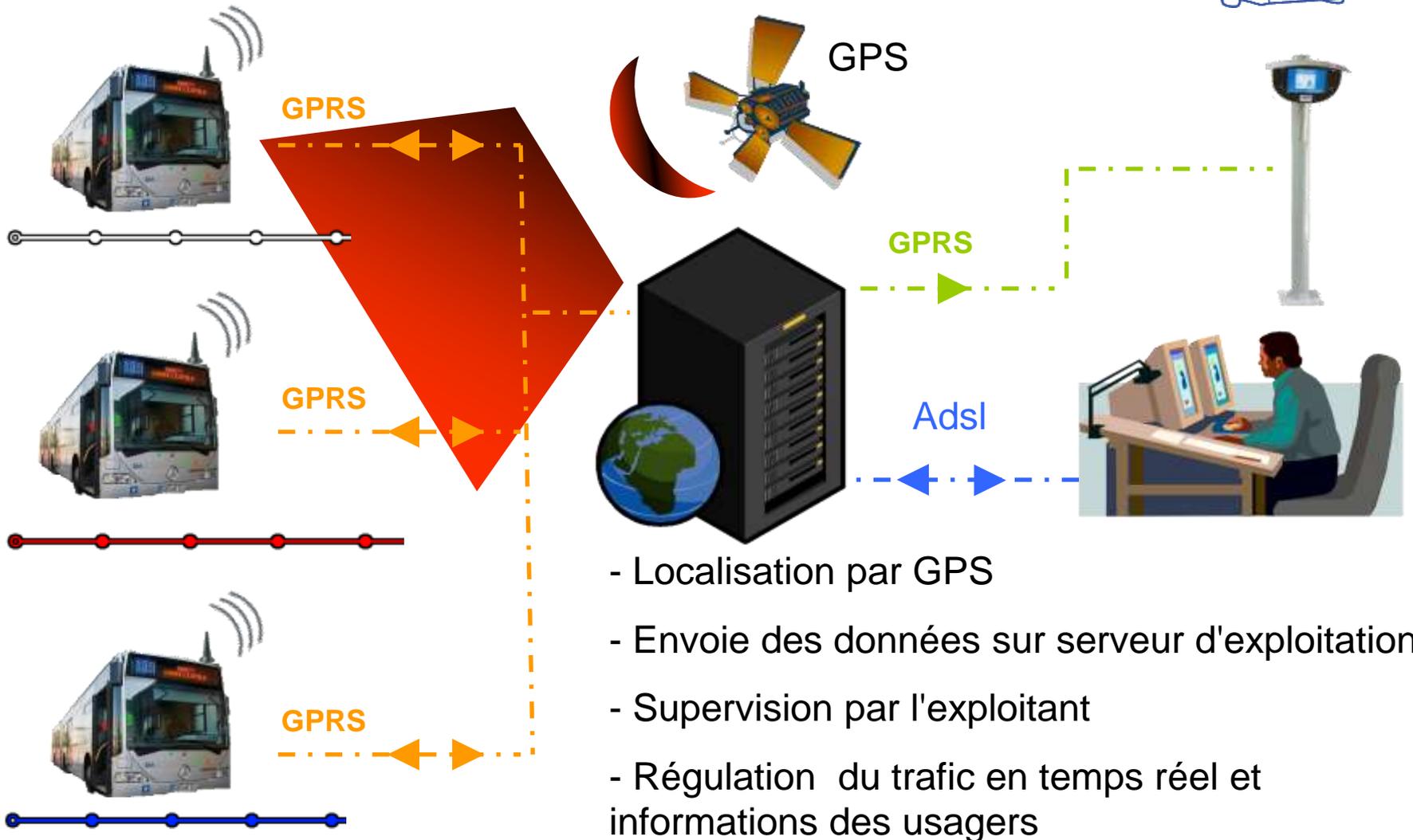
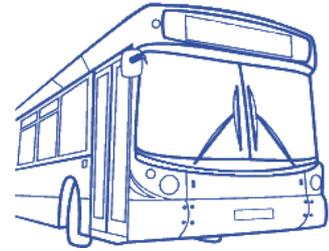




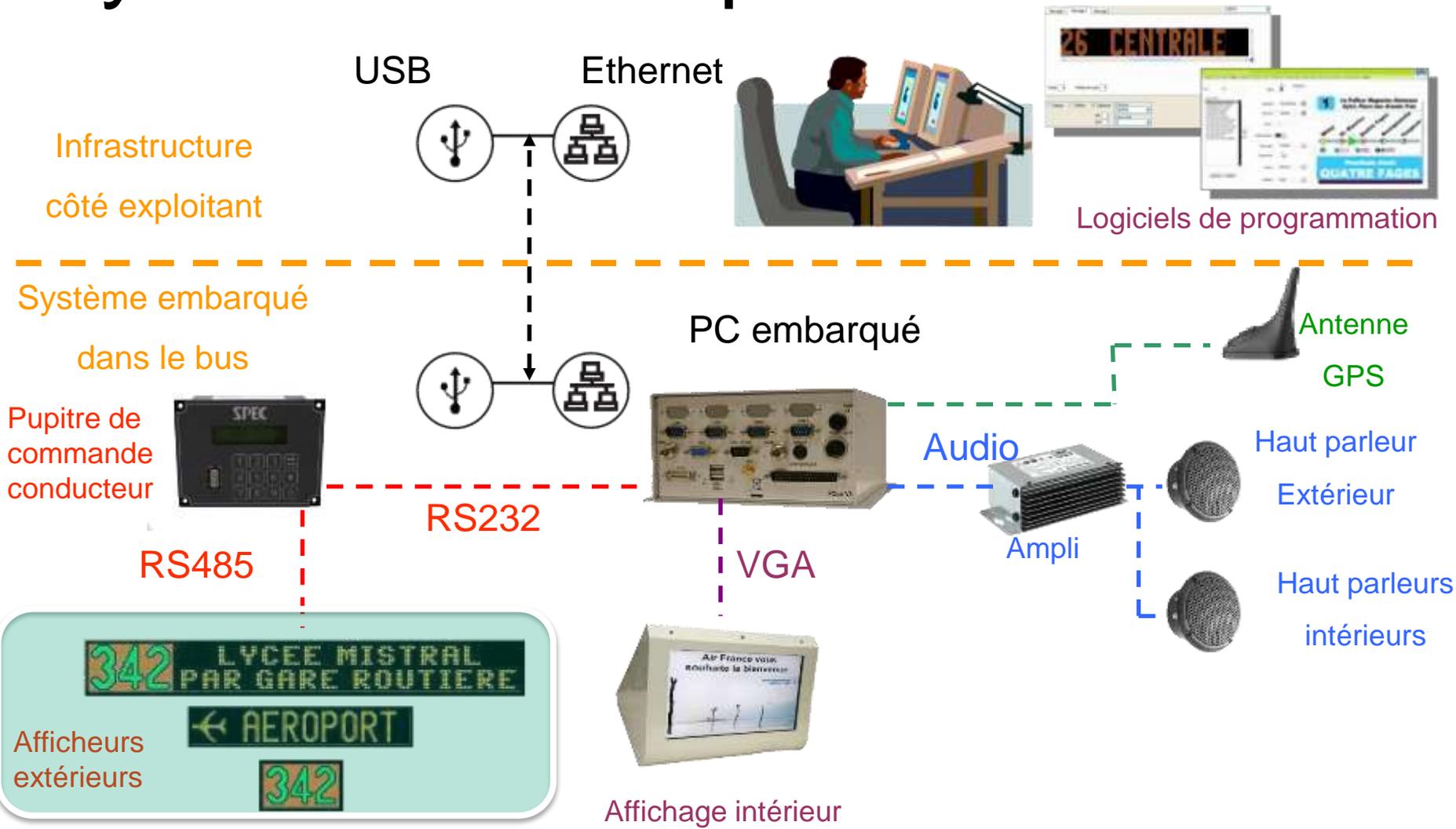
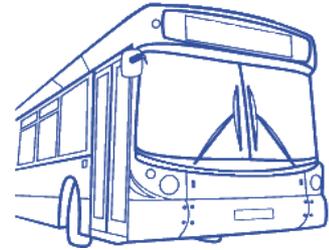
Système Etude Technique

www.setdidact.com

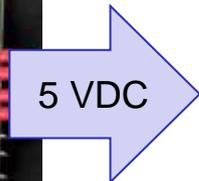
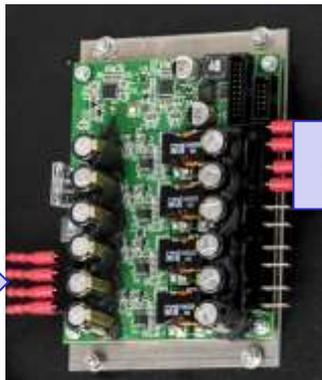
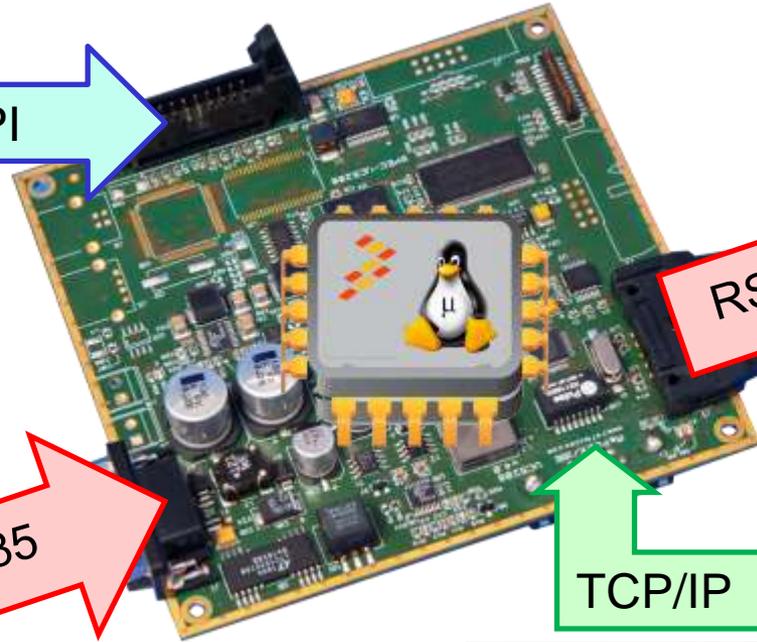
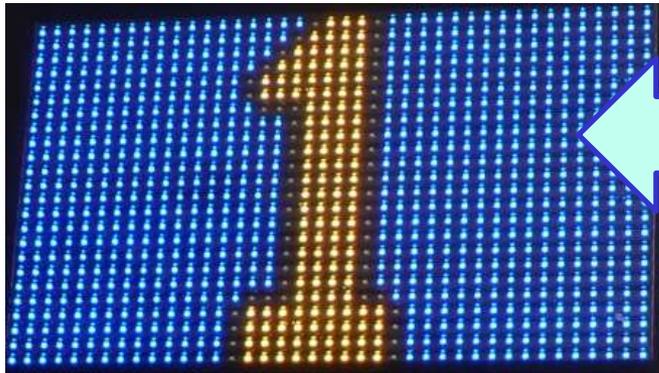
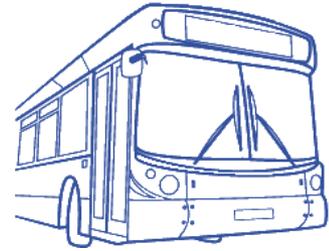
Exploitation de la flotte



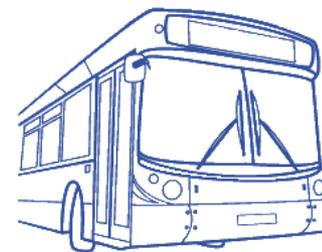
Architecture du système embarqué



Afficheurs Ext. : Girouette



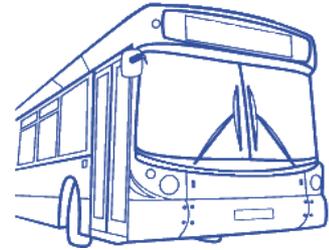
Girouette à LED



Je monte,
RATP
je valide



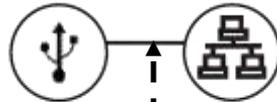
Architecture du système embarqué



Infrastructure
côté exploitant

USB

Ethernet



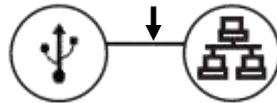
Logiciels de programmation

Système embarqué
dans le bus

Pupitre de
commande
conducteur



RS485



PC embarqué



RS232

VGA

Audio

Ampli



Antenne
GPS

Haut parleur
Extérieur



Haut parleurs
intérieurs

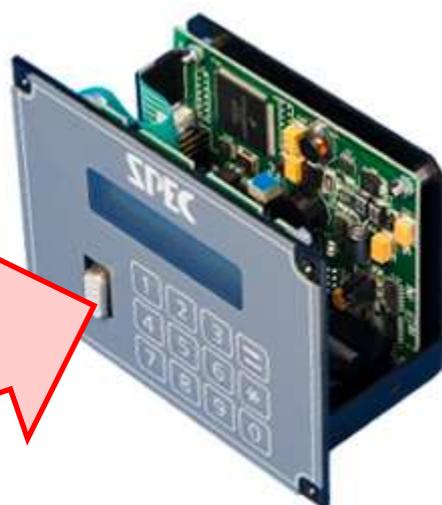
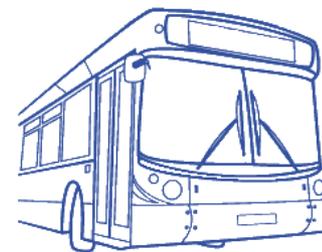


Afficheurs
extérieurs



Affichage intérieur

IHM Chauffeur : BC1004



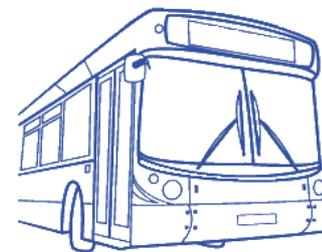
Programmation



Girouettes

Calculateur

Logiciel Création Affichage



Message 1 Message 2 Message 3 40X24

A pixelated display showing the number '33' in black on an orange background.

Fin de texte

Temps 1 Nombre de cycle 2

Statique Défilant Clignotant

Vitesse 8

Polices
24X12QM

Intervalle
1

Option
 Ligne
 Logo
 Aucun

SPEC

Information System
3, chemin des olivettes
9F 69002
94000 MONREPOS LES AVENON
Tél : +33 4 90 53 40 85
Fax : +33 4 90 53 47 75
E-mail : spec@spec.ch

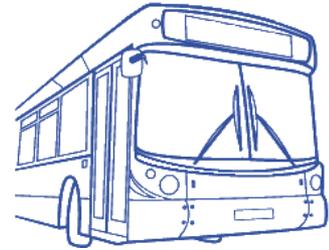


**PROTOCOLE DE PILOTAGE DES
GIROUETTES
(Compatibles Editexte V4)**

CABLES UTILISES

LIEN AVEC LE SIV

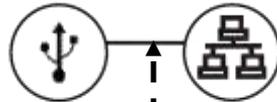
Architecture du système embarqué



Infrastructure
côté exploitant

USB

Ethernet



Logiciels de programmation

Système embarqué
dans le bus

Pupitre de
commande
conducteur



RS485

RS232

PC embarqué

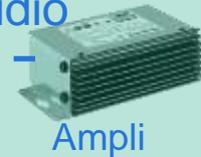


VGA



Antenne
GPS

Audio



Ampli

Haut parleur
Extérieur



Haut parleurs
intérieurs

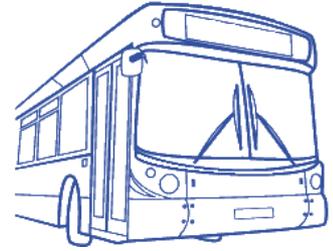


Afficheurs
extérieurs

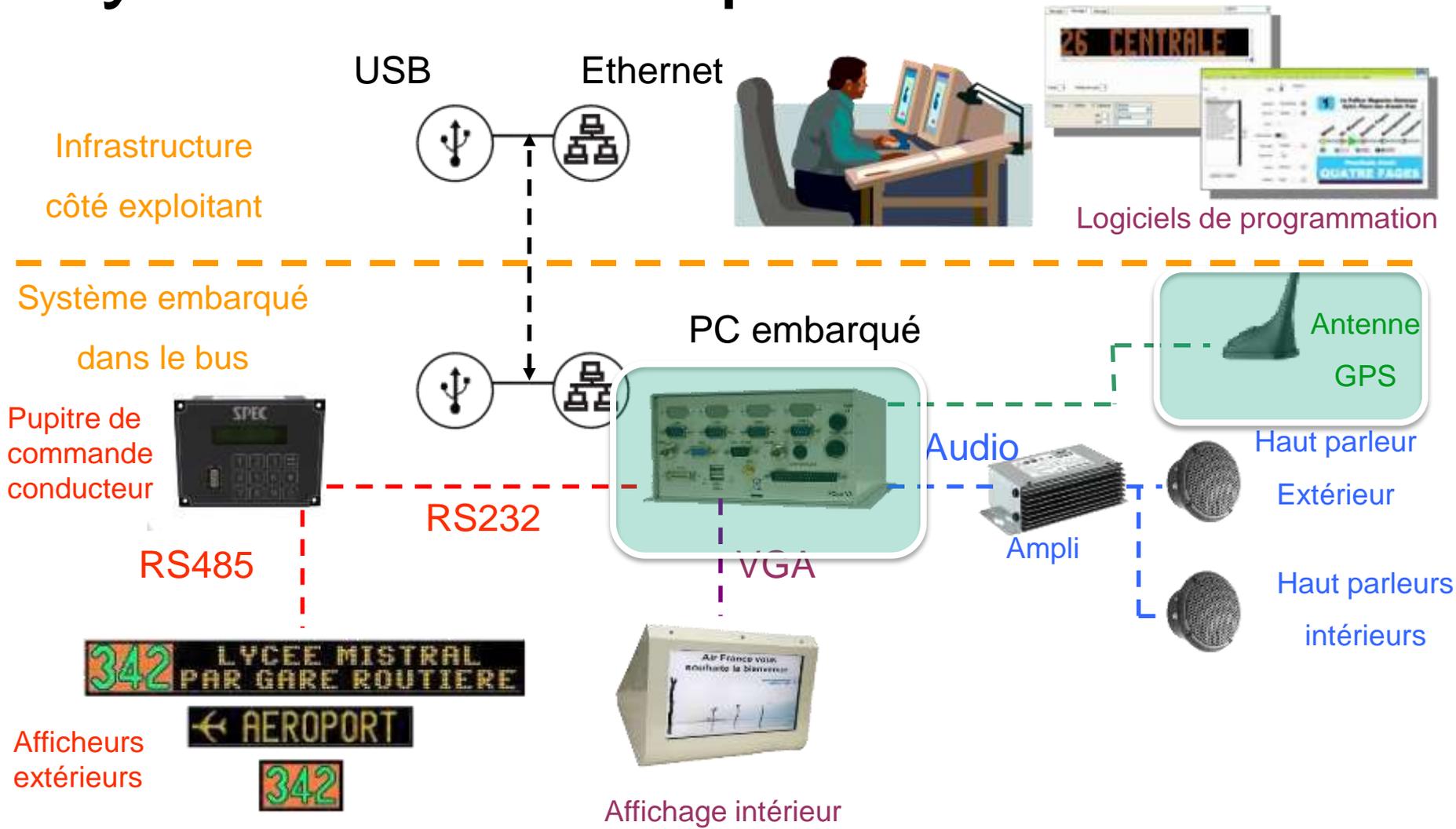
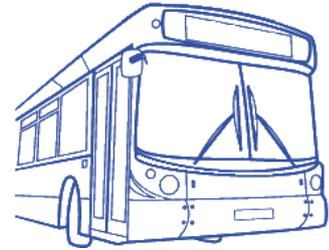


Affichage intérieur

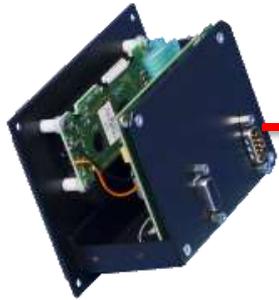
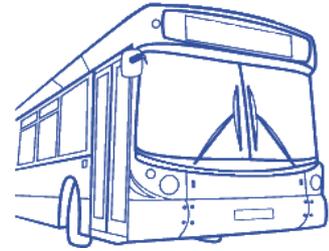
Informations sonores



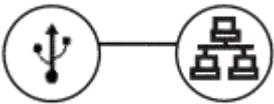
Architecture du système embarqué



Calculateur



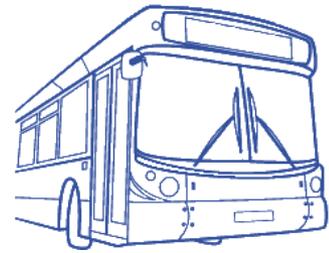
Mises à jour :



 En option



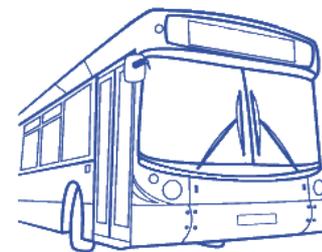
Logiciel de gestion de ligne



The screenshot displays the EDIV software interface. The main window shows a list of stops on the left and a configuration window for 'Pierre Chevallier /E' on the right. The configuration window includes fields for 'Nom', 'Longitude', 'Latitude', 'Rayon', and 'Cap', along with a 'Commentaire' field and 'Commandes' buttons: 'Nouveau', 'Supprimer', and 'Valider'. Below the main window is a 'Pocket PC' section with buttons for 'Exporter la liste de tous les arrêts de la base' and 'Importer une liste d'arrêts pour mettre à jour la base'. In the foreground, a FileZilla FTP client window is open, showing a connection to '192.168.0.70' with 'root' as the username and '21' as the port. The FileZilla window shows a local site at '\\" and a remote site at '\\UPDATE_TMP'. A USB drive is also visible in the top right corner of the screenshot.

```
ECHO FICHIER API.BAT CREE LE : 31/06/2013 - 16:52
COPY \\USBdsk\API\correspondances.xml \\HD\UPDATE_TMP
COPY \\USBdsk\API\api.cfg \\HD\UPDATE_TMP\API
COPY \\USBdsk\API\MENUS.CFG \\HD\UPDATE_TMP\API
COPY \\USBdsk\API\Ligne_3.CFG \\HD\UPDATE_TMP\API
COPY \\USBdsk\API\IMAGES\1wallace.jpg \\HD\UPDATE_TMP\API\IMAGES
COPY \\USBdsk\API\IMAGES\1wallaceP.jpg \\HD\UPDATE_TMP\API\IMAGES
COPY \\USBdsk\API\IMAGES\2Reyer.jpg \\HD\UPDATE_TMP\API\IMAGES
COPY \\USBdsk\API\IMAGES\2ReyerP.jpg \\HD\UPDATE_TMP\API\IMAGES
COPY \\USBdsk\API\IMAGES\3Bernard.jpg \\HD\UPDATE_TMP\API\IMAGES
COPY \\USBdsk\API\IMAGES\3BernardP.jpg \\HD\UPDATE_TMP\API\IMAGES
COPY \\USBdsk\API\IMAGES\4Marronnier.jpg \\HD\UPDATE_TMP\API\IMAGES
COPY \\USBdsk\API\IMAGES\4MarronnierP.jpg \\HD\UPDATE_TMP\API\IMAGES
COPY \\USBdsk\API\IMAGES\5wallace.jpg \\HD\UPDATE_TMP\API\IMAGES
COPY \\USBdsk\API\IMAGES\5wallaceP.jpg \\HD\UPDATE_TMP\API\IMAGES
COPY \\USBdsk\API\SOUNDS\1depart.wav \\HD\UPDATE_TMP\API\SOUNDS
COPY \\USBdsk\API\SOUNDS\2PAReyer.wav \\HD\UPDATE_TMP\API\SOUNDS
COPY \\USBdsk\API\SOUNDS\3Reyer.wav \\HD\UPDATE_TMP\API\SOUNDS
COPY \\USBdsk\API\SOUNDS\4PAbernard.wav \\HD\UPDATE_TMP\API\SOUNDS
COPY \\USBdsk\API\SOUNDS\5Bernard.wav \\HD\UPDATE_TMP\API\SOUNDS
COPY \\USBdsk\API\SOUNDS\6PAMarronnier.wav \\HD\UPDATE_TMP\API\SOUNDS
COPY \\USBdsk\API\SOUNDS\7Marronnier.wav \\HD\UPDATE_TMP\API\SOUNDS
COPY \\USBdsk\API\SOUNDS\8PAwallace.wav \\HD\UPDATE_TMP\API\SOUNDS
COPY \\USBdsk\API\SOUNDS\9Terminus.wav \\HD\UPDATE_TMP\API\SOUNDS
```





Système Etude Technique

www.setdidact.com