

**ARMORHISTEL : Cahier des charges pour la réalisation de deux maquettes destinées à l'exposition
« Communiquer dans l'entre deux guerres 1919-1939 »**

Les maquettes devront être conçues pour un usage fréquent par des visiteurs de tout âge. Elles seront placées au sein d'une exposition temporaire d'une durée de six mois environ. Ses composants devront répondre aux instructions de protection contre les incendies. Les éléments constitutifs de la maquette ne devront pas être démontables par les visiteurs. La présence d'alimentations électriques ne devra pas avoir de conséquence sur la manipulation de la maquette par les visiteurs. Chaque maquette sera accompagnée d'un mode opératoire. Son rangement dans une valise adaptée, du type de la maquette Morse est à prévoir.

CONTEXTE.

Au sein de l'exposition, le développement du téléphone dans l'entre deux guerres sera présenté globalement. Par la manipulation de la maquette numéro 1 les visiteurs pourront se familiariser avec les différents scénarios d'établissement des communications à l'époque. Avec la maquette numéro 2 ils pourront simuler une opératrice. Le téléphone automatique sera expliqué grâce à des extraits d'un film consacré aux centraux de type Strowger.

MAQUETTE NUMERO 1

Une première maquette sera construite afin de montrer de manière ludique comment sont établies des communications de plusieurs types par voie manuelle et automatique. La maquette sera réalisée pour être exploitée sur écran tactile. Des photos représentant quatre postes téléphoniques (deux à cadran, deux pour le manuel) et deux centraux téléphoniques (un manuel, un rotatif) seront disposées à gauche de l'écran.

Les choix suivants seront proposés au visiteur :

1. Etablissement d'une communication manuelle locale
2. Etablissement d'une communication manuelle distante
3. Etablissement d'une communication automatique locale
4. Etablissement d'une communication automatique distante
5. Etablissement d'une communication entre un poste manuel et un poste automatique

Pour chaque choix, apparaitront à l'écran des boîtes rectangulaires vides alignées reliées entre elles, le nombre de boîtes correspondra à la question. Par exemple pour le cas n°1, 3 boîtes (deux pour les postes téléphoniques, une pour le central).

Pour répondre, un choix sera à effectuer dans la conception de la maquette : soit faire glisser les images vers les boîtes soit inviter le visiteur à taper leur n° d'ordre.

Une réponse sera apportée au visiteur pour le féliciter ou lui expliquer quelle était la bonne réponse.

MAQUETTE NUMERO 2

Une deuxième maquette permettra au visiteur d'établir lui-même physiquement, mais pas fonctionnellement, tout ou partie d'une communication téléphonique manuelle. Cette maquette est complémentaire de la maquette numéro 1. La maquette numéro 2 sera construite avec des

matériaux résistants, manipulables par tout visiteur . Le visiteur assurera les fonctions d'une opératrice, sans disposer de la fonction dialogue avec l'abonné dans une version de base.

La maquette sera structurée ainsi. Deux postes téléphoniques réels pourraient être utilisés, scénario à valider en fonction de l'état fonctionnel de l'existant au sein de la collection Armorhistel, ou en cas d'impossibilité seront simulés : un demandeur équipé d'une magnéto d'appel et d'un bouton représentant le crochet commutateur, un demandé équipé d'une sonnerie (ce qui sera un décalage temporel car à l'époque les sonneries étaient extérieures) et d'un bouton simulant le crochet commutateur. La maquette permettra de raccorder au moins 3 lignes, deux postes en local et un circuit distant. Une fiche de type mode opératoire sera placée à côté de la maquette permettant au visiteur de réaliser seul les différentes opérations.

Il sera proposé au visiteur d'établir un appel local, puis un appel entrant. Pour l'appel local, en actionnant la magnéto d'un des postes, une lampe s'allumera sur la maquette pour concrétiser la demande d'appel. L'opérateur pourra ensuite enficher la fiche arrière (réponse) d'un dicorde et prendre en compte la demande (fictive). Il cherchera le demandé et enfichera la fiche avant du dicorde déjà utilisé. A l'aide d'une clé ou d'un autre dispositif, il enverra un courant d'appel provoquant la mise en route de la sonnerie du poste demandé. La fiche mode opératoire précisera au visiteur qu'à ce moment-là la communication entre les deux abonnés est établie et que l'extinction des lampes obtenues par le raccrochage des postes montre à l'opératrice la fin de la communication, et qu'elle peut alors déficher le dicorde.

Voici une ébauche de l'esthétique de la maquette. Le coffrage bois pourra être celui d'un standard de la Collection Armorhistel.

Nota : les postes utilisés pour la maquette pourraient être un Marty 1910 à magnéto (nous en possédons de nombreux exemplaires), et un poste mural Ericsson équipé d'une sonnerie ref 01606324.

