

Étude, fourniture et pose d'un système de protection contre une crue type 1910

Compte-rendu de la simulation de montage du K-System le 04/05/10 à l'Agence Française de Développement- Paris XII

But de la simulation

Cette simulation a été organisée le 4 mai 2010. Celle-ci avait pour but de vérifier:

- la cohérence de la ligne de protection fournie
- la fourniture
- la "montabilité" de l'ensemble et la manutention des pièces
- le nombre de personnes nécessaires au montage
- les temps de montage annoncés

Préalables à la simulation

Une demande d'autorisation d'emprise de chantier avait été émise auprès de la 8^{ème} ST de la Ville de Paris et du Commissariat du 12^{ème}. Cette demande a été acceptée.

Un passage piéton provisoire avait été mis en place par la Ville de Paris afin de dévier la circulation des piétons sur le trottoir opposé.

Un chariot élévateur de hauteur inférieure à 2m a été livré le 3 mai en soirée.



Personnels présents

2 encadrants

6 Manutentionnaires

1 Cariste

Chronologie de l'essai

6h30 - Arrivée des personnels, mise en place des barrières de chantier

7h00 - Début de remontée des pièces stockées au niveau -4



7h15 - Montage des poteaux verticaux sur la rue de Rambouillet



8h00 - Fin de montage des poteaux
- Début de mise en place des batardeaux (ou poutres)



8h45 - Fin de mise en place des batardeaux
- Début de mise en place de la ligne de protection inclinée sur la rue de Rambouillet





- 9h15 - Fin de mise en place des jambes de forces (poteaux)
- Début de mise en place des batardeaux



- 10h30 - Fin de mise en place des poutres
- Début de mise en place des poteaux et des poutres (en parallèle) sur la rue Roland Barthes



- 11h30 - Fin de mise en place des poteaux et des poutres
- Serrage des cales



12h00 - Début de montage de la protection sur la pointe du bâtiment



12h30 - Fin de montage



Analyse des différents temps

Temps de mise en place de la protection rue de Rambouillet (50ml)
7h15 – 10h30, soit 3h15

Temps de mise en place de la protection rue Rolland Barthes (190ml)
10h30 – 12h, soit 1h30

Temps de mise en place de la protection Place Henry Frenay (8ml)
12h – 12h30, soit 30min

Temps total d'édification
7h00 – 12h30, soit 5h30

Nous précisons ici que les manutentionnaires étaient des intérimaires n'ayant pas été formés aux principes d'édification des protections ESTHI.

Le temps de remontée (Aller/Retour) des 18 palettes stockées au niveau -4 a été mesuré à environ 7 minutes par voyage, soit $7 \times 18 = 126$ minutes (2h)

Nous ne pouvons pas retirer ces 2 h d'Aller/Retour du temps total d'édification, le montage des poteaux et poutres s'effectuant également pendant le trajet. Malgré tout nous avons constaté certaines périodes où les manutentionnaires attendaient des pièces. Par conséquent, si le temps de montage total, transport inclus a été de 5h30 à 6 personnes (+ 2 encadrants), le temps de montage net, palettes pré positionnées sur la voirie, peut être estimé entre 4h30 et 5h.

Ces temps de montage s'inscrivent parfaitement dans une optique d'édification en cas de prévision d'une crue.