



## Protection des soigneurs du Zoo de Vincennes

Après une rénovation totale sous la conduite de Bouygues Bâtiment Ile de France, le Parc Zoologique de Paris, zoo urbain situé au bois de Vincennes depuis 1934, a ré-ouvert ses portes au public en avril 2014. Pour les 180 espèces différentes présentes dans le zoo, il a fallu concevoir avec la plus grande précision un habitat spécifique à chacune en conciliant bien-être de l'animal, attractivité du public et sécurité du personnel. Pour cette partie essentielle du chantier, Alexis Lécu\*, Responsable du service vétérinaire, a choisi d'optimiser au maximum la sécurité avec un système d'interverrouillage de Dény Security.

## Le cheminement conditionnel, l'atout sécurité du Zoo de Vincennes

Jusqu'à sa fermeture en 2008, la sécurité des personnes intervenant dans le Parc Zoologique de Paris était principalement assurée par procédure écrite, conformément à l'arrêté du 25 mars 2004 qui définit les conditions d'intervention du personnel notamment en cas d'entretien des espèces considérées comme dangereuses. L'ensemble était complété par une installation de sécurité mécanique basique reposant sur l'utilisation de cadenas et de chaînes.

Au moment de la rénovation du Parc, le Museum National d'Histoire Naturelle a eu à **coeur d'optimiser la sécurité de son service animalier** qui compte une soixantaine de personnes, et en particulier celle des **50 soigneurs et du chef soigneur** qui évoluent au quotidien au plus près des animaux pour les nourrir, les entretenir et assister le vétérinaire. Appuyé par le Comité d'Hygiène et Sécurité du Museum National d'Histoire Naturelle, Alexis Lécu préconise alors de mettre en place un **cheminement conditionnel à l'aide d'un système de sécurité exclusivement mécanique** pour prévenir toute coupure d'électricité.

L'objectif est double :

- imposer au soigneur une chronologie du travail qui lui permet de contrôler visuellement la situation des animaux avant même d'entrer dans une zone à risque,
- empêcher une erreur humaine en évitant toute ouverture de trappe par accident grâce au système de clé prisonnière qui garantit le verrouillage des accès

## L'architecture du système conditionnel



- à l'extérieur, un échangeur à 2 clés permet au soigneur de libérer la clé D autorisant l'entrée dans le bâtiment pour débiter le travail. Une lumière rouge clignote alors pour signaler sa présence au travail. La clé D permet ainsi soit d'ouvrir la grille du sas donnant un accès large "véhicule" dans le sas ou dans l'enclos, soit la porte d'entrée du bâtiment abritant les loges uniquement après un contrôle visuel du couloir principal via un système de volet à maille. Une fois la porte d'accès au bâtiment ouverte, la clé D est prisonnière.



- à l'intérieur du couloir principal, des échangeurs de 4 à 6 clés permettent soit de prendre la clé pour rentrer dans l'enclos (clé A), soit la clé pour entrer dans les loges intérieures fermées (clé C), soit encore d'ouvrir/fermer les trappes animalières (clés B). A titre d'exemple, pour prendre la clé A, toutes les clés B doivent être en place sur l'échangeur sinon cela signifie que les clés B sont sur les verrous de trappes et donc qu'une trappe animalière est ouverte.

Chaque intervention à risque (entrée dans la loge, entrée dans le pré-parc, entrée dans l'enclos) est ainsi assujettie à un échangeur, chacun ne pouvant être actionné qu'avec sa propre clé (A, B, C ou D). Chaque clé ne peut être libérée pour agir sur l'échangeur suivant que si la précédente est en position de sécurité. Il est donc impossible de réaliser deux opérations risquées en même temps.

Suite à l'appel d'offres réalisé par Bouygues Bâtiment Ile de France, Dény Security a été retenu car **l'organigramme mécanique proposé répondait en tout point au cahier des charges.**

## En savoir plus sur l'organigramme



Dény Security a ainsi fourni :

- **22 tableaux à clés conditionnelles** situés à l'entrée des bâtiments et à l'intérieur des couloirs,
- **62 serrures à poussoir ou en applique** à pêne dormant seul (portes d'entrée des loges, accès loges intérieures, accès loges extérieures, condamnation des trappes),
- **6 crémones renforcées** en applique sur les grilles pré-parc et certaines portes double vantaux d'accès au sas,
- **50 clés dont 7 clés "initiales"**, à raison d'une par espèce dangereuse, récupérées par les soigneurs au PC sécurité pour libérer la clé D donnant accès au sas,
- **3 passes généraux réservés aux situations d'urgences** ou exceptionnellement "hors procédures (déchargement d'animaux...) ainsi qu'au responsable animalier d'astreinte dans le cadre du plan de secours du Parc Zoologique de Paris.

Pour ce type d'établissement qui contribue à la conservation de la diversité biologique en participant à la reproduction des animaux en captivité, l'évolutivité du système conditionnel de **Dény Security constitue un réel atout. Un avantage d'autant plus apprécié par le Parc Zoologique de Paris** qui devrait assister prochainement à une naissance chez les gloutons et pourra alors modifier des échangeurs pour faciliter la gestion de la mère et de ses petits.

Contact : 0820 821 421