

Dessine-moi une gare ! (N°5)

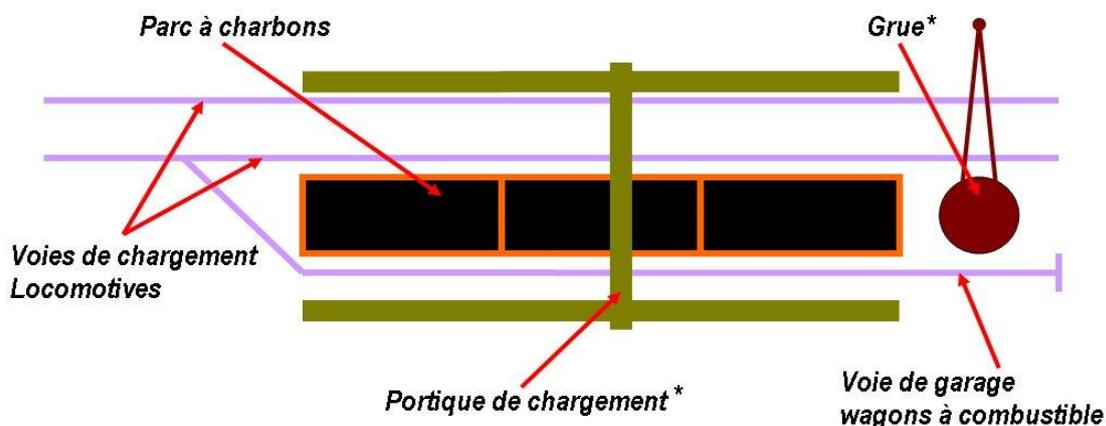
Nous ne dessinerons pas de gare cette fois-ci mais bien un dépôt ! Nous allons tout d'abord nous attarder un peu sur les éléments constitutifs d'un dépôt vapeur.

Ce type de dépôt est évidemment le plus complexe, la maintenance de ces locomotives étant évidemment bien plus ardue que pour les locomotives diesel et électriques. Mais ce n'est pas pour cela que nous délaisserons ces autres types de matériel moteur.

Etape n°1 : Les éléments constitutifs du dépôt vapeur

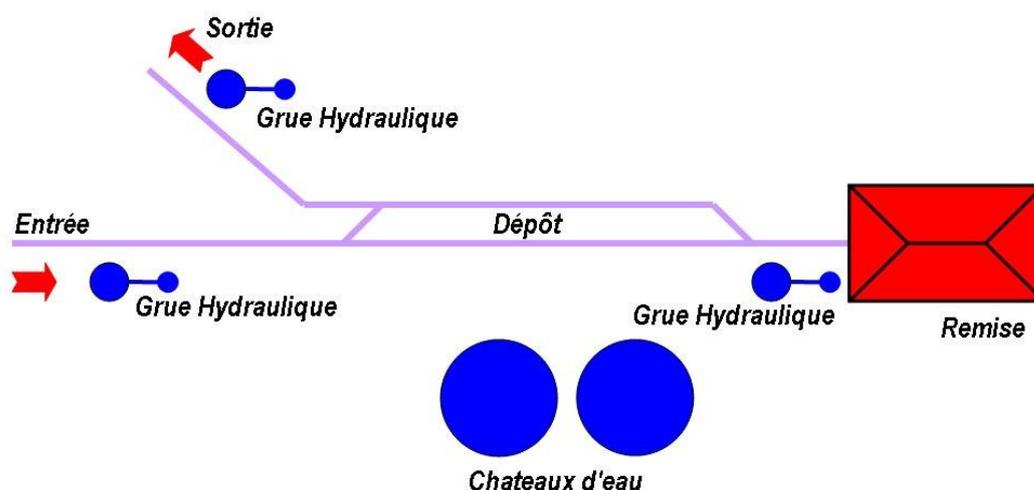
Une locomotive à vapeur tire sa force de traction de la détente de vapeur d'eau produite par ébullition sur une source de chaleur. Elle nécessite donc une alimentation en eau et en combustible. Son foyer et sa chaudière doivent régulièrement être entretenus et nettoyés. Bien que, sur la fin de l'époque vapeur, certaines locomotives étaient alimentées au fuel, nous nous limiterons à l'étude d'un dépôt « charbon » puisqu'à ma connaissance ce type de locomotive n'a été que très rarement reproduit en modèle réduit.

Alimentation en combustible : des charbons de différentes qualités calorifiques et de granulométrie seront disponibles et seront distribués aux locomotives en fonction des difficultés du service à assumer ou des spécificités techniques de notre engin. Une machine à alimentation automatique du foyer (stocker), nécessitera du combustible « strictement calibré » et dénué de poussière. Une machine devant assurer un service ardu se verra attribuer du charbon de bonne qualité au pouvoir calorifique élevé tandis que les charbons ordinaires et le poussier seront réservés aux services sollicitant moins la puissance des locomotives. Un Stock de briquettes sera également disponible. Notre chantier à combustible sera donc constitué d'un parc à charbon, d'un moyen de chargement (grue, portique et trémies de chargement) et d'au moins une voie de chargement pour les locomotives et d'une voie indépendante pour le garage des tombereaux amenant les charbons.



* Fonction de l'importance du dépôt, il utilisera une grue fixe, mobile ou sur rail ou encore un portique pour le chargement des locomotives.

Alimentation en eau : Notre installation hydraulique sera principalement constituée de « grues hydrauliques » disposées le long des voies du dépôt et d'un ou plusieurs châteaux d'eau en fonction de nos besoins en eau. Les grues seront principalement placées à l'entrée et à la sortie du dépôt ainsi que près des voies et remises où seront garées nos locomotives. Des grues hydrauliques seront également placées en gare, en bout de quai pour permettre à nos locomotives de refaire le plein en ligne, sans devoir rejoindre le dépôt.



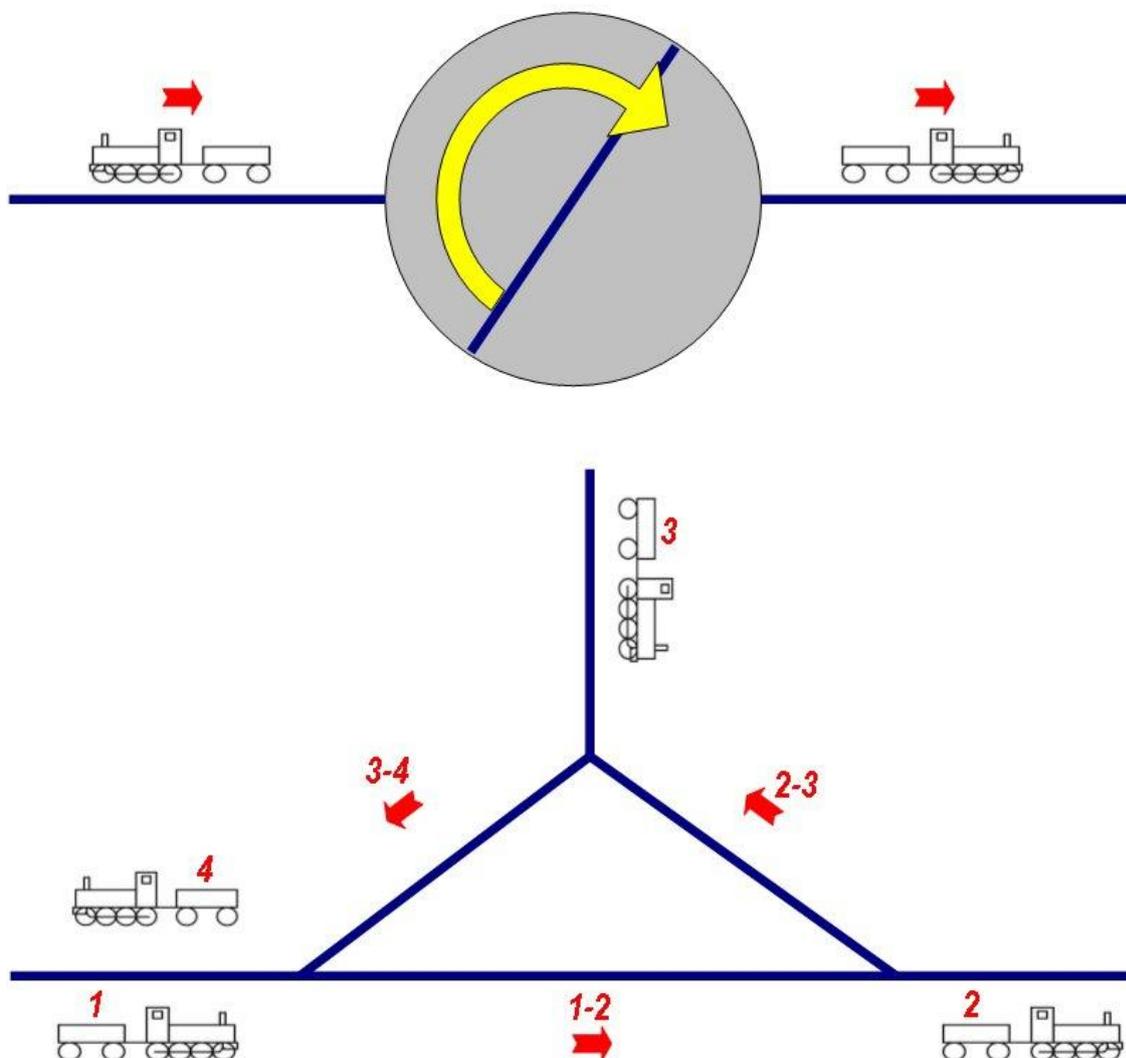
Alimentation en sable : Nos locomotives ont également besoin de sable pour assurer leur adhérence lorsque la situation l'exige. Ce sable doit être tamisé, propre et sec afin de s'écouler librement dans les tuyaux et autres organes de distribution de la locomotive. S'il est stocké à l'extérieur, il devra être traité dans une installation de séchage d'où il sera distribué aux locomotives. Dans notre dépôt, un simple « bac à sable » ne suffira donc pas, il faudra y accoler un petit bâtiment pour le séchage du sable qui sera acheminé aux locomotives par distribution pneumatique via un petit portique ou tout autre système de tuyauterie.

Les fosses de visite : Nos locomotives sont soumises à un service qui a pu leur causer des avaries. Il est donc nécessaire de vérifier les organes de roulement et de freins situés sous leur châssis.

Les fosses de décrassage : elles servent au nettoyage des foyers qui sont débarrassés de leurs cendres et mâchefers. Si nécessaire le foyer peut être basculé à cet endroit afin de « refroidir » rapidement la locomotive. Cette dernière opération est toutefois à déconseiller, il est préférable de laisser « mourir » lentement le feu et ainsi éviter à notre chaudière tout choc thermique lié à un refroidissement trop rapide. Ces fosses sont généralement noyées pour refroidir rapidement les résidus extraits du foyer. Une grue est également présente pour vider les fosses et transvaser leur contenu dans des wagons tombereaux.

Les remises : elles servent non seulement au stationnement des locomotives mais aussi à abriter toutes les opérations d'entretien et de réparation à effectuer sur celles-ci. Elles se présenteront sous forme de bâtiments rectangulaires à voies parallèles ou en forme de rotonde en combinaison avec un pont tournant.

Le pont tournant : le but premier du pont tournant est de virer les locomotives à vapeur. Il sert également en combinaison avec une rotonde à garer un grand nombre de locomotive sur une surface restreinte avec un nombre très limité d'appareils de voie. Les plus petits dépôts ne sont pas forcément équipés d'un tel dispositif et nous ne disposerons pas tous de la place nécessaire pour l'intégrer à nos réseaux. Afin de virer nos locomotives nous pourrons alors utiliser un triangle de retournement habilement dissimulé dans une courbe de notre réseau.



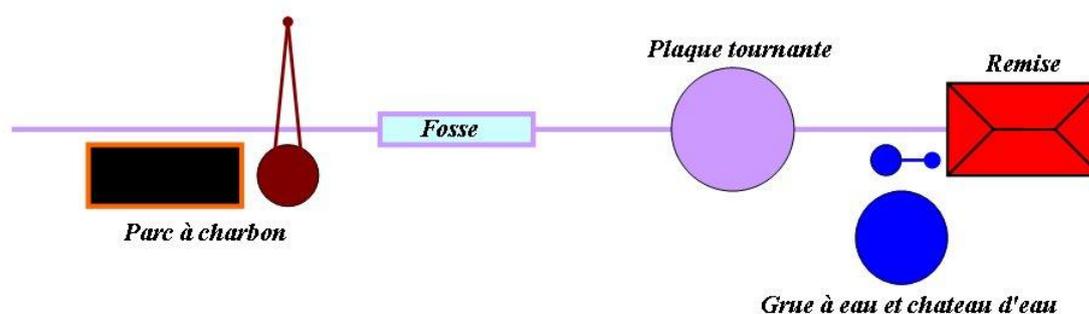
Bâtiments annexes : destinés à assurer toutes les fonctions nécessaires à la bonne marche du dépôt et de son parc de locomotives. Notons parmi d'autres la lampisterie, la huilerie, les dortoirs des machinistes, des

bureaux... Les plus grands dépôts disposent également de leur poste d'aiguillage disposé en entrée afin de contrôler et de gérer le trafic en son sein.

Etape n°2 : Le dépôt vapeur

Il est maintenant temps de nous attaquer à la réalisation de notre premier dépôt. Et peut-être vous dites-vous que c'est peine perdue, avec le peu de place dont vous disposez, vous ne pourrez jamais y installer tous les bâtiments et appareils de voies nécessaires à la bonne marche d'un dépôt vapeur. Et pourtant, comme il m'a souvent été possible de le voir lors de nombreuses visites de chemins de fer touristiques, il ne faut pas nécessairement disposer de beaucoup de place pour y disposer un dépôt vapeur.

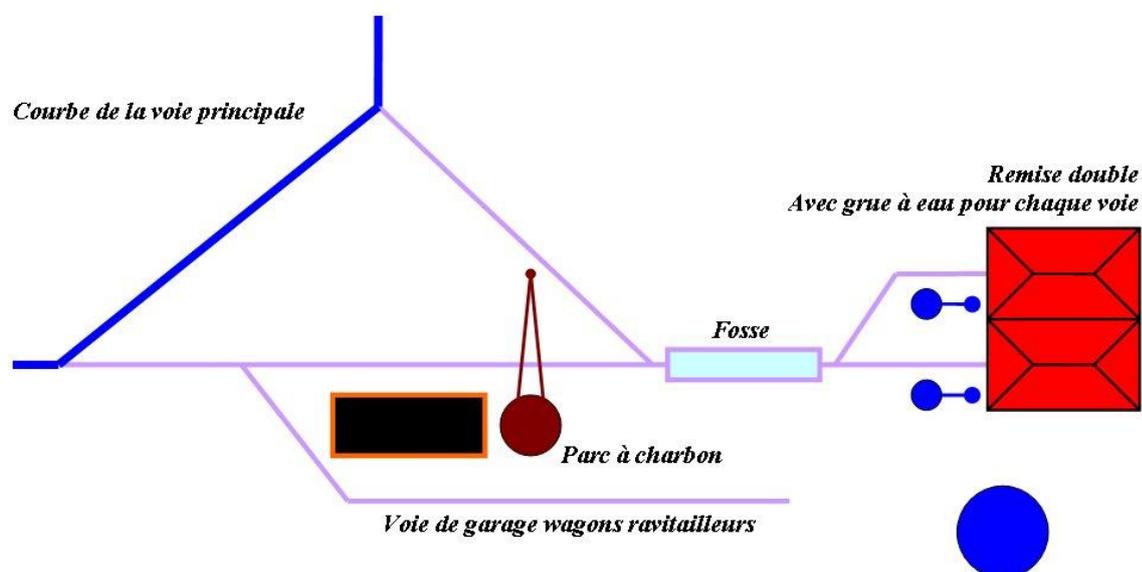
Voici un premier exemple où tous les services nécessaires à l'entretien d'une locomotive à vapeur sont concentrés sur une seule voie.



Dans cet exemple minimaliste, le parc à charbon se réduira à sa plus simple expression, quelques tas de charbon et une petite grue « routière » voir une simple bande transporteuse. Tant le décrassage que l'inspection de notre locomotive s'effectuera dans l'unique fosse, quelques tas de scories seront négligemment déposés sur le côté de celle-ci. La plaque tournante sera d'un type manuel et ne permettra que le virage de petites locomotives tenders. Une unique grue à eau, desservie par un petit château d'eau placé juste à côté, sera positionnée juste à la sortie de la remise à voie unique où l'ensemble des opérations d'entretien courant seront réalisées. En cas de panne grave, notre locomotive sera acheminée en remorque vers un autre site, pendant qu'une « remplaçante » sera provisoirement mise à disposition de notre petit dépôt. Ceci vous permettra la mise en service d'un autre de vos modèles.

Notre schéma suivant s'adressera aux modélistes qui n'auraient pu mettre la main sur une plaque tournante de petite taille et réaliste ou qui veulent faire l'impasse d'une construction maison intégrale. Bien sûr il leur suffit de supprimer cet élément de l'exemple précédent mais il leur est alors impossible de virer une locomotive. Nous leur proposons donc d'user d'une petite astuce géométrique et, si cela leur est possible, de transformer une des courbes de leur réseau en triangle de retournement. Nous resterons malgré tout conscients que cette méthode entraînera une

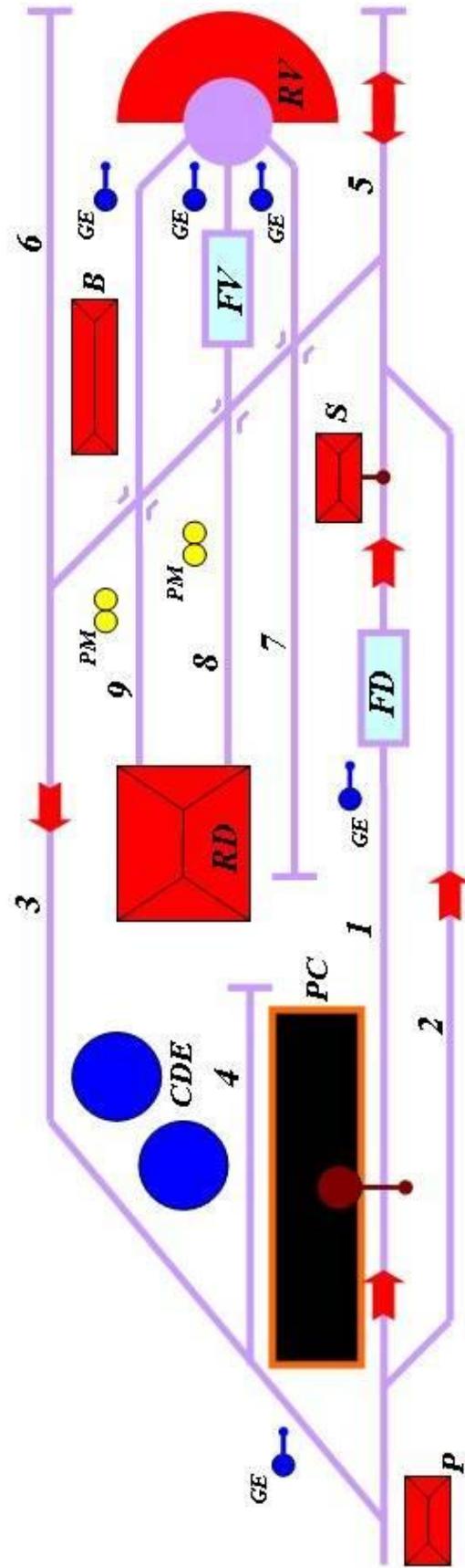
perte de place importante liée à l'installation du triangle de retournement. Tant que nous y sommes, nous étofferons un peu notre dépôt en y installant une remise à double voie et une voie de garage supplémentaire pour les wagons d'approvisionnement en charbon et d'évacuation des scories.



Et maintenant, pour ceux qui disposent de plus de place, dessinons ce que nous appellerons « un grand dépôt », pas forcément par sa taille que nous garderons « raisonnable » malgré tout, mais par l'évocation qu'il en donnera puisque équipé de tous les éléments constitutifs d'un ensemble de cette importance. Sa complexité toute relative par rapport à un vrai dépôt nous permettra certainement d'y passer quelques heures de belles et amusantes manœuvres. Signe des temps, il sera mixte et pourra accueillir tant nos engins de traction vapeur que diesel.

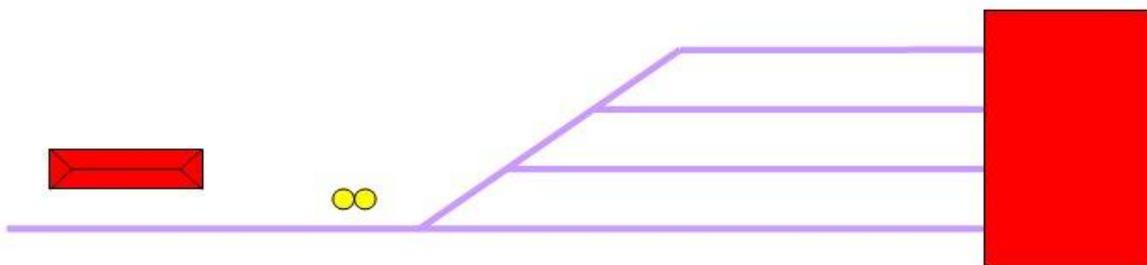
L'entrée dans notre dépôt s'effectue par la voie 1. Nos vapeurs y passent successivement par le parc à combustible (PC), la grue à eau (GE), la fosse de décrassage (FD) et puis la sablerie (S). Via le tiroir 5, elles rebrousse ensuite vers la rotonde vapeur (RV) pour y être tournées, garées et entretenues. A ces fins notre rotonde est équipée d'une plaque tournante et d'une fosse de visite (FV). A l'heure de reprendre du service, nos locomotives quittent le dépôt par la voie de sortie (3). Différentes grues à eau (GE) sont stratégiquement disposées le long du trajet de sortie et près de la rotonde. La voie 2 permet d'éviter l'attente liée à l'occupation de la voie 1 par des vapeurs en préparation. Cette voie sera entre autre utilisée par nos locomotives diesel qui iront se garer sur les voies 8 et 9 où sont disposés des postes à gasoil (PM) et une remise (RD) où seront effectués les entretiens de ce type de matériel. La voie 4 sert de garage aux wagons amenant le charbon nécessaire à nos vapeurs. La voie 7 sert à l'approvisionnement de la sablerie et à l'évacuation des scories de la fosse de décrassage. En voie 6 sera garé le train de secours avec sa grue de relevage.

Il nous reste à agrémenter notre dépôt de quelques bâtiments typiques afin de lui apporter plus de réalisme encore, tel que des bureaux, réfectoires et dortoirs (B) un poste d'aiguillage (P) gérant l'ensemble des manœuvres et entrées sorties de notre dépôt. Enfin, traction vapeur oblige, n'oublions pas un ou deux châteaux d'eau (CDE).



Etape n°3 : Le dépôt diesel et électrique

Ce type de matériel ne nécessitant quasi aucun entretien, du moins en comparaison au matériel vapeur, n'est-il vraiment besoin de décrire un tel dépôt ? Terminé, en effet, l'alimentation en charbon, le décrassage des chaudières et foyers ainsi que le besoin de virer ces locomotives. Et pourtant, il nous faudra bien alimenter les diesels en combustible, entretenir ce matériel et il sera toujours nécessaire d'abriter les fonctions annexes liées au personnel d'entretien et de conduite. Un tel dépôt pourrait donc se schématiser par le plan suivant : quelques voies de garages parallèles se terminant dans une remise où seront effectuées les opérations d'entretien, au moins un bâtiment annexe et éventuellement un poste d'alimentation en gasoil pour nos diesels.



Pour terminer cet article, je vous rappellerai simplement que ce principe a d'ailleurs déjà été évoqué à plusieurs reprises dans nos plans de gare des articles précédents. Simple et peut encombrant, il sera facile pour vous d'intégrer un tel dépôt dans vos futures gares.

A bientôt pour de nouvelles aventures.

Texte et illustrations par Laurent Maghe.