

CC 72100: leur livrée «en voyage»

par
Claude Amiot



De haut en bas trois livrées de la CC 72030 :

- décorée en bleu, blanc, rouge par les « sorciers » de Chalindrey le 13 juillet 1989 pour le bicentenaire de la Révolution
- sur le pont tournant du dépôt de Chalindrey en livrée Corail Plus (9 août 2003) et,
- en livrée '**en voyage**' (27 décembre 2003)

Avril 2005

INTRODUCTION

La remotorisation des locomotives diesel CC 72000 (moteur AGO V16 ESHR de 2250kW) en CC 72100 (moteur SEMT Pielstick V16 PA 4-200 VGA de 2650 kW) s'est accompagnée de l'application d'une nouvelle livrée dite '**en voyage**' remplaçant les trois qui existaient auparavant : « bleu Arzens, Corail Plus rouge et Fret ».

Le 13 juillet 2004 est sortie de l'EIMM de Sotteville Quatre-Mares la CC 72156, dernière locomotive concernée par l'opération 'Trente juin - trente locomotives'. Les trente engins concernés, tous affectés à l'EMT de Chalindrey, portent les numéros suivants, après affectation aux nouvelles activités (le 1^{er} janvier 2005) :

- 1, VFE (Voyages France Europe) : CC 172138, 172182 ;
- 2, TIR (Trains Inter-Régionaux) : CC 272121, 272130, 272137, 272140, 272141, 272143, 272145, 272147, 272148, 272151, 272157, 272158, 272160, 272163, 272166, 272172, 272175, 272178, 272179, 272180, 272186, 272189 ;
- 5, DTPRL Champagne-Ardenne (Direction du Transport Public Régional et Local) : CC 572139, 572156, 572168, 572176, 572177 et 572190.

On constate que l'aspect extérieur varie souvent d'une locomotive à l'autre. Nous considérons ces infimes variations de détail (que nous avions auparavant nommées « hésitations ») non comme des erreurs mais plutôt comme des clins d'œil aux ferroviphiles, leur permettant de personnaliser, d'une certaine façon, chaque engin.

Les différences entre les éléments structuraux (appartenant à la caisse ou fixés à celle-ci) et les différences entre les éléments du décor (rajoutés par peinture ou par pelliculage) seront successivement examinées pour les cotés (parties latérales) et pour les faces (parties frontales). Les dates de sortie des ateliers sont résumées dans la Table 1 ci-dessous :

72148	6 août 2002	72137	23 janvier 2004
(060)	18 octobre 2003	151	6 février
(058)	28 février	179	13 février
176	30 avril	141	17 mars
140	19 juin	168	2 avril
163	16 juin	177	29 avril
172	22 juillet	175	29 avril
182	23 juillet	139	14 mai
147	30 juillet	178	28 mai
145	7 août	189	8 juin
166	17 septembre	160	11 juin
138	3 octobre	143	23 juin
186	14 octobre	158	5 juillet
(190)	4 novembre 2003	180	9 juillet
157	28 novembre	156	13 juillet
121	24 décembre	190	22 septembre
130	24 décembre		

Table 1 - CC 72100 : les dates de sortie des ateliers de Sotteville Quatre-Mares. Les CC 72060 et 72058 ont reçu la livrée avant d'être remotorisées en 72160 et 72158. La CC 72190 a vu sa face bleue repeinte le 22 septembre.

A) FACES LATÉRALES

D) ÉLÉMENTS STRUCTURAUX

1) Plaques et lames fixées contre les grilles de ventilation

Dans la livrée initiale « bleu Arzens » des CC 72000 les grilles de ventilation des moteurs étaient recouvertes partiellement, derrière les cabines d'extrémité 2, d'une plaque de tôle soudée en forme de trapèze rectangle (grande base en partie inférieure). Recouverte de peinture blanche elle formait le fameux « Z Arzens » des « nez-cassés » (Figure 1).



Figure 1 - La plaque fixée aux grilles de ventilation coté cabine extrémité 2 pour former le « Z Arzens » de teinte blanche (CC 72043 à Paris Est).

Lors du premier essai d'une nouvelle livrée dite Corail Plus (fin octobre 1995), réalisé sur la locomotive CC 72006 (Figure 2), cette plaque est conservée. Elle porte maintenant un bandeau large de couleur bleu Isabelle 229 parallèle aux baies vitrées des cabines. Par ailleurs, les deux teintes gris métallisé 862 et gris foncé 808 de la caisse sont séparées par un liseré blanc 701 en partie inférieure de la caisse. Sa continuité sur les grilles de ventilation nécessite le rivetage d'une longue lame mince horizontale.



Figure 2 - CC 72006 dans sa première livrée Corail Plus bleu Isabelle 229. La bande blanche en bas de caisse nécessite la pose d'une longue lame le long des grilles de ventilation (photo Guy Doron au dépôt de Tours Saint-Pierre).

La plaque et la lame seront conservées sur la nouvelle version en livrée Fret de cette même locomotive. Elles y sont bien visibles de chaque côté des flancs (Figure 3).





Figure 3 - La même locomotive CC 72006 transformée en livrée Fret. La plaque trapézoïdale derrière les portes d'extrémité 2 et la lame étroite horizontale ajoutée en bas de caisse ont été conservées. Elles sont visibles sur les deux côtés de la caisse (En vue supérieure au départ de la gare de Paris-Est avec la 72028 en remorque. En vue inférieure à l'arrêt en gare de Chaumont).

Début octobre 1996 une nouvelle livrée, dite Corail Plus rouge, est expérimentée sur la CC 72030 (Figure 4). Le rouge 205 remplace le bleu Isabelle 229. La principale différence de livrée vient de la suppression du « Z Arzens » : la direction des bandeaux rouges à chaque extrémité n'est plus parallèle à celles des baies comme sur la Corail Plus bleu Isabelle. Pour obtenir cette forme la plaque trapézoïdale a été inversée : base courte en partie inférieure et base large sous le lanterneau. La lame inférieure sur les grilles est gardée pour assurer la continuité du liseré blanc.



Figure 4 - CC 72030 à Chalindrey: la plaque portant le bandeau rouge est inversée et la lame inférieure blanche est conservée (dépôt de Chalindrey).

Quatre autres locomotives recevront cette livrée : par ordre chronologique CC 72040, CC 72078, CC 72068 et enfin CC 72037. Mais pour toutes ces locomotives la plaque Z sera coupée en partie inférieure et un petit triangle sera rajouté en partie supérieure comme on le voit sur la CC 72068 en examinant la plaque Z (Figure 5).



Figure 5 - CC 72068 : le bandeau rouge a changé de direction. La plaque Z a sa base amputée d'un petit triangle fixé en partie supérieure. La même disposition est visible sur les CC 72040, 72068 et 72037 (en gare de Chaumont).

La locomotive CC 72045 devait aussi recevoir la livrée Corail Plus rouge comme en témoignent la préparation des plaques découpées du Z et la présence des

lames de bas de caisse, éléments identiques à ceux installés sur les CC 72040, 72078, 72068 et 72037 (Figure 6). Mais après sortie de Révision Générale (25 juillet 2002) l'engin arbore une teinte gris métallisé 862. Elle la conservera pendant un an, sans recevoir la livrée rouge, en attendant la sortie d'une nouvelle livrée qui sera dénommée '**en voyage**'



Figure 6 - CC 72045: la forme de la plaque additionnelle a été modifiée par ajout d'un triangle de tôle riveté en partie supérieure et suppression d'une pointe en partie inférieure. Les deux triangles isocèles ont des dimensions inégales (gare de Chaumont).

En fait cette livrée '**en voyage**' sera testée sur la CC 72048. Cette locomotive a circulé pendant quelques mois remotorisée en 72148 mais uniformément grise (Figure 7).



Figure 7 - CC 72148 uniformément grise. La plaque du Z n'est pas modifiée (photo Patrick Meunier près de Dijon).

Lors de la présentation de cette locomotive prototype à Paris-Est en novembre 2002 la plaque en Z d'extrémité 2 est conservée mais est uniformément peinte en bleu TEN 207, comme les grilles de ventilation (Figure 8).



Figure 8 - CC 72148 : la 1^{ère} locomotive arborant la livrée **en voyage**. La plaque derrière la cabine d'extrémité 2 est peinte en Bleu TEN, comme les grilles de ventilation.

Et la nouvelle livrée '**en voyage**' apparaît dans les roulements de la ligne 4!!! (Figure 9) :



Figure 9 - CC 72148 au train 1044 sans arrêt à Culmont-Chalindrey, première 72100 avec la livrée **en voyage**.

Deux machines, CC 72060 et 72058, sortent ensuite des ateliers de Sotteville Quatre-Mares (respectivement le 18 octobre 2002 et le 28 février 2003), mais, dans un premier temps, sans être remotorisées. La plaque d'extrémité 2 est maintenant partiellement recouverte de peinture violet améthyste 627, formant une pointe dirigée vers l'arrière, assez semblable au Z Arzens comme on peut l'observer sur la CC 72060 (Figure 10). Cette disposition du Z sera ensuite appliquée aux autres CC 72000 transformées en CC 72100, exceptée la CC 72030 comme on le verra ci-dessous.



Figure 10 - CC 72060 sur le pont tournant de Chalindrey : L'extrémité 2 montre la pointe de couleur violet améthyste; sa direction est parallèle à celle des baies vitrées des cabines. Le slogan écologiste n'est bien sûr pas appliqué à cette locomotive non remotorisée.

Apparaissent ensuite avec le même Z violet les CC 72176 (30 avril 2003) et CC 72163 (16 juin 2003).

Lors du traitement de la première locomotive qui arborait la livrée Corail Plus rouge, la CC 72040 (sortie le 19 juin 2003) le choix est fait de rendre la pointe violet améthyste de cette locomotive semblable à celle de ses cinq devancières. A cette fin une petite tôle triangulaire est rajoutée à la tôle initiale en partie inférieure et elle est recouverte de peinture de couleur violette (Figure 11). Par ailleurs, la partie triangulaire supérieure de la tôle initiale est cachée par de la peinture bleu TEN. La lame en bas de caisse est supprimée.



Figure 11 - CC 72140 : la 1^{ère} locomotive Corail Plus rouge à arborer la livrée '**en voyage**'. La tôle 'Corail Plus' retrouve sa pointe inférieure tandis que la partie supérieure a un triangle peint en Bleu TEN comme les grilles de ventilation.

Après remotorisation des CC 72172 (22 juillet 2003), 72182 (23 juillet 2003) et 72147 (30 juillet 2003) un nouveau 'cas' se profile avec la CC 72145 sortie le 7 août: la tôle spécifique aux 'machines Corail Plus', qui avait été installée dans la version grise (Figure 6), est abandonnée avec réinstallation d'une tôle d'origine. Par ailleurs la lame additionnelle horizontale est supprimée (Figure 12). La pointe Violet est toujours orientée vers l'arrière ; ce sera aussi le cas de toutes les machines suivantes remotorisées par la suite, exceptée la CC 72130.



Figure 12 - CC 72145: La plaque Corail Plus a disparu (Figure 6) pour retrouver une forme initiale.

Six locomotives seront traitées avec la livrée précédente : CC 72166 (17 septembre), CC 72138 (3 octobre), CC 72186 (14 octobre), CC 72190 (4 novembre), CC 72157 (28 novembre), CC 72121 (24 décembre 2003).

La CC 72130, sortie le 24 décembre 2003, permet d'observer une nouvelle particularité. Les deux livrées de cette locomotive, à quatre mois d'intervalle, sont montrées sur la Figure de première page. La plaque de tôle spécifique Corail Plus (Figure 4) est conservée mais, curieusement, une petite pointe est ajoutée en partie inférieure et semble être le témoin de la plaque avant le passage en Corail Plus. Elle est peinte en bleu TEN. Il en résulte que le bandeau violet améthyste est assez semblable au bandeau rouge précédent. Il ne forme plus un Z et sa direction est antiparallèle à celle des baies (Figure 13). La présence de cette plaque laisse penser que le Z de cette locomotive pourrait être remis ultérieurement au type commun aux autres engins (lors d'une Révision Générale ?).

Par ailleurs la lame de tôle en bas de caisse contre les grilles a été enlevée.



Figure 13 - CC 72130 : elle a conservé sa tôle 'Corail Plus' ce qui conduit à un bandeau violet de même direction que dans l'ancienne livrée rouge. Une petite pointe d'origine (avant la transformation en Corail Plus), peinte en bleu TEN, a été ajoutée en partie inférieure (encart à droite). La lame contre les grilles est supprimée.

La livrée de la locomotive suivante CC 72137 (sortie le 23 janvier 2004) qui arborait aussi la livrée Corail Plus rouge, présente une pointe violet comme sur la CC 72140. La tôle soudée a une pointe inférieure rivetée obtenue en coupant la partie supérieure (Figure 14).



Figure 14 - CC 72137 : sa tôle 'Corail Plus' a perdu une pointe supérieure qui a été rivetée en partie inférieure ce qui conduit à un bandeau violet avec pointe formant un Z.

Puis après la sortie des CC 72179 (13 février), 72141 (17 mars) apparaît la CC 72168 (2 avril) qui arborait également la livrée Corail Plus rouge. Elle aura le même schéma de plaque coupée en partie supérieure avec un triangle ajouté en partie inférieure. Les CC 72177, 72175 quitteront Quatre-Mares le 29 avril 2004, la CC 72139 le 14 mai. La livrée Corail Plus rouge disparaîtra avec la CC 72178 le 28 mai 2004. Les différents types de plaques sont représentés sur la Figure 15 ci-dessous :



Figure 15 - Plaques des CC 72137, CC 72130 en haut (gauche à droite) et CC 72140, CC 72168 en bas. Le triangle inférieur est fixé sur 3 cotés par des rivets sur les 137 et 140. Les rivets sont sur deux cotés dans la 130 (et sur la 145) et un coté du petit triangle est soudé pour la 168 (idem pour la 178).

Les bords du triangle et de la plaque sont approchés avec rivets pour les CC 72140 et CC 72137, sans rivets pour les CC 72130 et CC 72145 et soudés bord à bord pour les CC 72168 et 72178.

Les autres locomotives remotorisées montreront la configuration 'normale' de la CC 72060 (Figure 10). Les dates de sortie des ateliers de Sotteville Quatre-Mares sont les suivantes : CC 72189 (8 juin 2004), 72160 (11 juin), 72143 (23 juin), 72158

(5 juillet), 72180 (9 juillet). La dernière locomotive remotorisée sera la CC 72156 'La Bourboule' sortie le 13 juillet 2004.

Les rénovations des CC 72000 ont ainsi montré des hésitations certaines dans l'aménagement de cette tôle additionnelle d'extrémité 2. Par ailleurs il ne semble pas exister de corrélation entre ces livrées et le traitement, des locomotives soit en Chaîne spéciale, soit en Révision Générale.

2) position des blasons

Le blason se trouvait dans les livrés Arzens ou Corail Plus rouge sur la partie supérieure de la porte centrale d'accès au moteur (Figure d'en-tête centrale). La présence du pelliculage sur cette porte (trois points blancs « ... » ou « **en** » de « **en voyage** ... » selon le coté) sur la plupart des locomotives a conduit à déplacer le blason en partie basse, entre le numéro et la porte (Figure 13).

Les figures suivantes montrent les trois exceptions dans lesquelles la porte centrale est libre mais où le blason a cependant été déplacé en partie basse.

Tout d'abord la CC 72180 coté gauche, pas de points sur la porte centrale (Figure 16) et coté droit pas de « **en** » :



Figure 16 - CC 72180 : la porte centrale est libre coté gauche mais le blason a cependant été déplacé en partie inférieure.

Puis sur la CC 72156 coté droit : pas de « **en** » sur la porte (Figure 17) ni de points sur le coté gauche:



Figure 17 - CC 72156 : coté droit la porte centrale est libre mais le blason est déplacé devant le numéro.

Enfin l'exemple des deux cotés de la CC 72143 'Langres': le coté gauche sans points et le coté droit sans « en » (Figure 18):





Figure 18 - CC 72143 : coté gauche en haut : les trois points ne sont plus sur les portes.
Coté droit en bas : le 'en' est en avant de la porte. Les blasons sont néanmoins descendus.

II) ELEMENTS DU DECOR

Après peinture et vernissage la caisse est recouverte d'un certain nombre d'éléments auto-adhésifs.

1) numérotation latérale

De teinte gris foncé 868 les numéros sont portés par un autoadhésif. On observe une variabilité dans la position et la teinte des numéros.

a) variations dans la position

Trois dispositions des numéros latéraux sont observées :

- 1^{ère} disposition : sur la plupart des engins le numéro 721xx est placé sous les grilles de ventilation (comme sur la CC 72145, Figure 19).



Figure 19 - **Première disposition latérale** (la plus courante) sur la CC 72145: numéros vers l'extrémité 2, sous les grilles de ventilation, pour les deux flancs. Sur la vue supérieure le logo écologiste n'est pas encore présent.

- **2^{ème} disposition:** sur la CC 72179 coté droit le numéro est placé sur le premier panneau vertical, derrière la porte coté extrémité 1, sous la tête du bébé (Figure 20). La disposition est 'classique' coté gauche, c'est-à-dire numéro vers l'extrémité 2, sous les grilles de ventilation. Cette disposition n'est observée que sur cette locomotive.



Figure 20 - **Deuxième disposition sur la CC 72179** : Coté droit (vue supérieure) les numéros sont déplacés vers l'extrémité 1 (sur le premier panneau vertical et sous la tête de l'enfant). Coté gauche (vue inférieure) la disposition est « classique », sous les grilles.

- **3^{ème} disposition** : sur la CC 72148 (Figure 21) et sur les CC 72186 et 72190 (Figures 22 et 23) les cotés droits sont traités « classiquement » : numéro sous les grilles de ventilation (partie supérieure des figures 21, 22 et 23). Par contre les cotés gauches ont les numéros vers la cabine d'extrémité 1 bleue, sur le deuxième

panneau, sous le visage de la mère pour la CC 72148 (Figure 21 inférieure) et sur le troisième panneau pour les CC 72186 et 72190 (Figures 22 et 23 inférieures).



Figure 21 - **Troisième disposition sur la CC 72148** : Coté droit (vue supérieure) les numéros sont en disposition « classique ». Coté gauche (vue inférieure) ils sont déplacés vers l'extrémité 1. Dans ce cas ils sont situés sur le deuxième panneau vertical à partir de la cabine d'extrémité 1, sous le visage de la mère.



Figure 22 - **Troisième disposition sur la CC 72186** : Coté gauche (vue supérieure) le numéro est déplacé vers l'extrémité 1, sur la troisième plaque verticale à partir de la porte de la cabine 1. Coté droit (vue inférieure), la disposition est « classique » (au dépôt de Chalindrey dans le brouillard et la fumée).



Figure 23 - **Troisième disposition sur la CC 72190** Coté droit (vue supérieure) les numéros sont en disposition « classique ». Coté gauche (vue inférieure) ils sont avancés vers l'extrémité 1. Les numéros sont alors placés sur le troisième panneau à partir de la cabine d'extrémité 1.

En résumé quatre locomotives se 'singularisent' par la position de leurs numéros latéraux.

b) variations dans la teinte

Tous les numéros sont de teinte noire sauf sur la CC 72160 où ils sont bleus (Figure 24)



Figure 24 - CC 72160 : numéro latéral de teinte bleue.

On observe une grande variabilité dans l'intensité de la teinte de chaque chiffre, allant du gris clair au noir. En général l'intensité entre chiffres est homogène excepté d'abord pour la CC 572166 où le chiffre 5 est plus dense (Figure 25) :



Figure 25 - CC 572156 la teinte du chiffre **5** est plus dense que celle des autres chiffres sur les deux cotés.

Ensuite sur la CC 72158 le '1' central est moins foncé sur les deux cotés (Figure 26) :



Figure 26 - CC 72158 : numéro latéral avec « 1 » central moins foncé.

Finalement sur la CC 72141 les trois chiffres 141 sont plus clairs sur les deux cotés (Figure 27) :



Figure 27 - CC 72141 : les trois derniers chiffres 141 sont moins foncés.

Remarque - Les CC 72049 et 72074, passées récemment en livrée **en voyage**, présentent aussi des anomalies dans l'intensité des teintes de numéros.

1) Marquage 'en voyage ...'

Le marquage sur autoadhésif '**en voyage ...**', de teinte blanche, est porté par un bandeau de 30 centimètres de hauteur, s'étendant sur 3,58 mètres.

La porte centrale d'accès au moteur est décorée du coté droit par trois points '...' et du coté gauche par le '**en**'.

- Trois locomotives ont ce marquage en plus petits caractères ce qui permet de libérer la porte de tout décor. Ce sont les engins blasonnés déjà considérés : CC 72180 (Figure 16), CC 72156 (Figure 17) et CC 72143 (Figure 18).

- Une 'étrange' anomalie est visible sur la CC 72141 'Chaumont' : le '**en**' du coté droit est suivi de deux points au lieu de trois habituellement (Figure 28) :



Figure 28 - CC 72141 coté droit : '**en voyage ..**' avec deux points.

- Enfin la nouvelle livrée de la CC 72160. Le coté latéral droit présente le marquage '**... voyage ...**' (Figure 29) et le coté gauche '**en voyage en**' (Figure 30). Les deux portes centrales ont clairement été inversées. Cette livrée n'est sûrement que transitoire !



Figure 29 - CC 72160 coté droit : slogan ... voyage



Figure 30 - CC 72160 coté gauche : slogan en voyage en.

3) élément peint : bande blanche en bas de caisse

Cette bande blanche, en bas du pelliculage anti-graffiti, fait le tour de l'engin. Elle descend en bas de caisse au niveau du Z formé par les grilles de ventilation (Figure 31 à droite). Pour toutes les locomotives comme la CC 72141 (Figure 31 supérieure) la bande blanche est détachée du bourrelet de bas de caisse. Sur la

seule CC 72172 (traitée à Oullins) la bande blanche est située plus bas, recouvrant le bourrelet (Figure 31 inférieure).



Figure 31 - A droite de la figure différence de niveau du liseré blanc sous les grilles de ventilation. Pour toutes les locomotives comme la 72141 (vue supérieure) le liseré est situé plus haut que le bourrelet de bas de caisse. Pour la seule CC 72172 le liseré blanc recouvre le bourrelet (vue inférieure).

4) Marquage: ‘Cette locomotive respecte votre environnement’

Ce slogan écologiste ‘Cette locomotive respecte votre environnement’, haut de 16 centimètres, s’étend sur plusieurs mètres. Il est réalisé en caractères autoadhésifs de teinte bleu royal 226 sur toutes les locomotives.

Il a été appliqué à l’origine sur le prototype CC 72148. Il le sera ensuite, au fur et à mesure des visites au dépôt de Chalindrey ou aux ateliers de Quatre-Mares, sur

toutes les locomotives remotorisées. Si le graphisme semble inchangé on observe par contre une très grande variabilité dans sa position sur les cotés.

a) Coté gauche

Le slogan est appliqué à droite de la porte de la cabine d'extrémité 1. Rappelons que la caisse est formée de cinq panneaux en tôle jusqu'à la porte d'accès centrale.

Le slogan commence sur la première tôle avec cinq variétés d'inscriptions pour 21 engins allant de **Ce** pour la CC 72176, **Cet** pour les 72140, 172, 186, **Cet(t)*** pour les 72139, 145, 147, 157, 163, 182, **Cett** pour les 72138, 143, 156, 160, 175, 177, 178, 180, 189, 190 à **Cette** pour la CC 72121 (cas extrêmes représentés sur la Figure 32).



Figure 32 - Slogan commençant sur le premier panneau, coté gauche : CC 72176 en haut et 72121 en bas

Les 9 autres locomotives ont un slogan qui commence sur le deuxième panneau avec **Cette lo(c)** pour la CC 72151, **Cette loc** pour la 72141, **Cette loc(o)** pour la 72168, **Cette loco** pour la 72179, **Cette loco(m)** pour la 72148, **Cette locom(o)** pour la 72130, **Cette locomot(i)** pour la 72137, 158, **(C)ette locomoti(v)** pour la 72166. Les deux cas extrêmes sont représentés sur la Figure 33.

* les lettres entre parenthèses sont collées à la jonction verticale de deux panneaux adjacents.



Figure 33 - Slogan commençant sur le deuxième panneau, coté gauche : CC 72151 en haut et 72158 en bas.

b) Coté droit

Du coté droit le slogan est inscrit sur les trois plaques qui se trouvent à droite de la porte centrale. Le slogan commence sur la première plaque pour six locos avec **Cett** pour la CC 72130, **Cette** pour la 72148, **Cette l** pour la 72179 **Cette loc** pour les 72141, 168 et jusqu'à **Cette loco** pour la 72151 (deux cas extrêmes représentés sur la Figure 34).



Figure 34 - Slogan commençant sur le premier panneau, coté droit : CC 72130 en haut et 72151 en bas.

La deuxième plaque porte le début du slogan pour 24 locos (Figure 35) depuis **Cette loco** pour la CC 72139, **Cette locom** pour la 72121, **Cette locomot** pour les 72163, 178, **Cette locomot** pour les 72137, 143, 163, 175, 189, **Cette locomot(i)** pour les 72140, 156, 157, 158, 160, 177, 180, 182, 190, **Cette locomoti** pour les 72145, 166, 172, 186 et jusqu'à **(C)ette locomoti(v)** pour les 72147, 176. Les deux cas extrêmes CC72139 et 72147 sont représentés Figure 35.



Figure 35 - Slogan sur le deuxième panneau, coté droit : CC 72139 en haut 72147 en bas

Les Tables 2 et 3 résument, pour chacun des deux cotés, le début du slogan situé sur les premier et second panneaux respectivement.

	Coté gauche	Coté droit
Ce	176	
Cet	140, 172, 186	
Cet(t)	139, 145, 147, 157 163, 182	
Cett	138, 143, 156, 160, 175, 177, 178, 180, 189, 190	
Cett		130
Cette	121	
Cette		148
Cette l		179
Cette loc		141, 168
Cette loco		151

Table 2 - Slogan sur le 1^{ère} panneau : coté gauche, à droite de la porte de cabine 1 (chiffres en noir) et coté droit, à droite de la porte centrale (chiffres en rouge).

	Coté gauche	Coté droit
Cette lo(c)	151	
Cette loc	141	
Cette loc(o)	168	
Cette loco	179	
Cette loco		139
Cette loco(m)	148	
Cette locom		
Cette locom		121
Cette locom(o)	130	
Cette locomo		163, 178
Cette locomot		137, 143, 163, 175,189
Cette locomot(i)	137, 158	
Cette locomot(i)		140, 156, 157, 158, 160, 177, 180, 182, 190
Cette locomoti		145, 166, 172, 186
(C)ette locomoti(v)	166	
(C)ette locomoti(v)		147, 176

Table 3 - Slogan sur le deuxième panneau : coté gauche, à droite de la porte de cabine 1 (chiffres en noir) et coté droit, à droite de la porte centrale (en rouge).

5) Les trois logos

Ce sont : le logo de la région Ile-de-France, le drapeau national et le monogramme SNCF.

a) description

Ils sont portés par des autoadhésifs.

Le logo de la région Ile-de-France (orange, bleu royal 226 et blanc) s'étend sur 39 centimètres (Figure 36) :



Figure 36 - le logo de la région Ile-de-France

Le logo drapeau français avec Marianne bleu, transparent et rouge, est un peu plus long, 45 centimètres (Figure 37) :



Figure 37 - le logo drapeau français

Enfin le monogramme latéral SNCF (logo à casquette) est gris, bleu et rouge. Sa plus grande dimension est égale à 95 centimètres (Figure 38)



Figure 38 - le logo monogramme SNCF

b) variabilité dans la dimension des logos

On observe une variabilité dans la taille du monogramme SNCF qui présente une dimension inférieure pour les 15 locomotives suivantes : CC 72130, 137, 139, 141, 143, 148, 151, 156, 168, 175, 177, 178, 179, 180 et 189 (Figure 39).



Figure 39 - les deux tailles comparées du monogramme SNCF. Le 'grand' monogramme occupe toute la largeur d'un panneau vertical.

c) variabilité dans la position des logos

- A l'origine sur la CC 72148, coté droit, le logo IdF est sur le deuxième panneau à droite de la porte centrale et les deux logos suivants sont collés sur le troisième panneau (Figure 40 en haut). Coté gauche un petit monogramme SNCF est collé sur le deuxième panneau à gauche de la porte centrale tandis que drapeau et IdF sont sur le troisième panneau à gauche (Figure 40 en bas).



Figure 40 - CC 72148 : position particulière des 3 logos, coté droit en vue supérieure et coté gauche en vue inférieure.

- Puis est apparue la disposition 'habituelle' comme sur la CC 72157 (Figure 41)



Figure 41 - CC 72157 : positions habituelles des 3 logos, coté droit en haut et coté gauche en bas.

Les trois logos sont collés sur un panneau chacun. Du coté droit (Figure 41, vue supérieure) ils sont, à droite de la porte centrale, dans l'ordre : Ile-de-France (IdF), drapeau et monogramme SNCF. Coté gauche (Figure 41, vue inférieure), à gauche de la porte centrale, les logos sont dans le même ordre : IdF, drapeau et monogramme.

- Enfin quelques dispositions 'particulières'.
 - ° Sur la CC 72121 la position des logos est 'classique' mais ils sont collés sur les deuxièmes panneaux après la porte centrale et non sur les premiers (Figure 42).



Figure 42 - CC 72121 : position particulière des 3 logos collés sur les deuxièmes panneaux, à droite de la porte centrale (en haut) et à gauche de cette porte (en bas).

° Les locomotives CC 72186 et 72190, avec leur position particulière des numéros coté gauche, ont un grand logo SNCF remplaçant le numéro (Figure 43 en haut). Les logos sont en position habituelle du coté droit (Figure 43 en bas).



Figure 43 - CC 72186 : position particulière des logos (mêmes cas pour la CC 72190).

Pour cette CC 72190 le blason 'Belfort' du coté gauche est très proche du grand logo SNCF (Figure 44).



Figure 44 - CC 72190 : logo SNCF coté gauche.

° Par contre pour la CC 72179 la position particulière des numéros n'a pas d'influence sur celle des logos qui reste « classique » (Figure 45).



Figure 45 - CC 72189 : position 'anormale' des numéros à droite (en haut) mais position habituelle des logos sur les deux cotés.

6) numéros de cabines

Ces numéros de cabine sont présents sur toutes les locomotives, excepté la CC 72148 où ils sont totalement absents (Figure 46) :



Figure 46 - CC 72148 : les numéros de cabine sont absents.

On observe une grande variabilité dans leur position et leur teinte
- Sur le capot violet les chiffres '2' sont blancs excepté sur la CC 72158 où ils sont noirs (Figure 47).



Figure 47 - CC 72158 la seule locomotive avec des chiffres '2' noirs sur l'extrémité violette.

- Sur le capot bleu les numéros '1' sont de teinte bleue, noire ou grise. Ils sont placés en avant du capot, au milieu ou près de la porte, au voisinage de la poignée.

La Figure 48 donne un exemple de chacun des neuf cas possibles. On voit qu'il existe aussi une variété dans la hauteur des chiffres (à explorer).

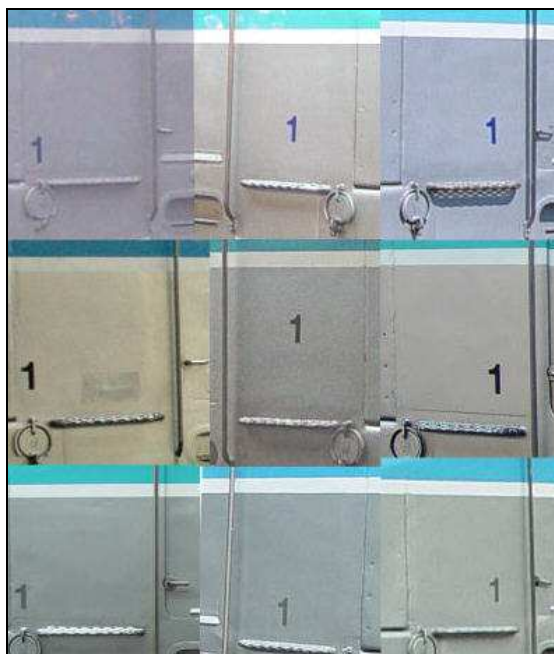


Figure 48 - Chiffres de la cabine 1. De gauche à droite (position en avant du capot, au milieu, près de la porte) et de haut en bas (teinte bleue, noire et grise) : CC 72168, 137, 130, 140, 147, 138, 180, 143, 156.

La distribution des couleurs en fonction des positions sur le flanc du capot est résumée sur la Table 4 ci-dessous :

	Avant du capot	Milieu du capot	Près de la porte
Bleu	72168, 177	72121, 137	72130, 141, 151, 179
Noir	72140, 158	72147, 157, 166 189, 190	72138, 145, 163, 172 175, 176, 182, 186
Gris	72178, 180	72143	72139, 156, 160

Table 4 - Position et teinte des numéros de cabine.

7) indications des fluides additionnels

On observe généralement les informations pour l'emploi de l'eau traitée (robinet + piston vert), et du liquide de refroidissement (feuille rouge Figure 49 ou jaune Figure 50). Mais on trouve rarement l'ensemble des trois indications. Le plus souvent seuls un ou deux autoadhésifs sont présents. En plus les indications sont rarement identiques entre les deux cotés de chaque locomotive.



Figure 49 - Indications sur les fluides de la CC 72130 'Chalindrey'.



Figure 50 - Indications sur les fluides portés par la 72143 'Langres'.

8) indications du nom du dépôt d'attache et des masses

Si l'on se place dans la cabine 1 en regardant devant soi on observe généralement sur les cotés du capot les indications suivantes :

- à gauche (Figure 51) : le numéro de cabine devant la porte et les masses derrière cette porte,



Figure 51 - Extrémité 1, coté gauche : indication des masses.
- à droite (Figure 52) : le numéro de cabine devant la porte mais aucune indication de nom de dépôt ni des masses.



Figure 52 - Extrémité 1, coté droit : aucune indication.

- En gardant l'orientation précédente on observe à l'extrémité 2 :
- A droite (Figure 53) : les masses devant la porte et le nom du dépôt derrière cette porte ;



Figure 53 - Extrémité 2, côté droit : masses plus nom de dépôt. Pas de numéro de cabine sur cette locomotive (CC 72148).

- à gauche (Figure 54) : le nom du dépôt derrière la porte (CC 72148 sans numéro de cabine).



Figure 54 - Extrémité 2, côté gauche : nom du dépôt.

On peut symboliser ces inscriptions par :

1 M, R - 2 D, D+M.

Le chiffre note l'extrémité, M les masses, D le nom du dépôt et R (pour Rien) l'absence de toute notation. Par exemple 1 M, R : extrémité 1, masses coté gauche, rien à droite ; 2 D, D+M : extrémité 2, nom du dépôt coté gauche et nom du dépôt plus indication des masses coté droit.

Il existe trois cas 'particuliers' où les notations sont différentes ou déplacées.
 - Sur la CC 72145 la formule est **1 M, D – 2 D, D+M** Le nom du dépôt est inscrit du coté droit de l'extrémité 1 (Figure 55).



Figure 55 - CC 72145 : le nom du dépôt est noté coté droit de l'extrémité 1.

La configuration de la CC 72172 est symétrique : **1 D+M, R - 2 R, D+M**.

Il n'y a pas, comme d'habitude, d'inscription de masses sur le coté gauche de l'extrémité 1 (Figure 56)



Figure 56 - CC 72172 : indications des masses et du nom de dépôt coté gauche à l'extrémité 1.

Les indications de masses et du nom du dépôt du coté gauche de l'extrémité 2 sont absentes (Figure 57) :



Figure 57 - CC 72172 : pas d'indication des masses ni de dépôt coté gauche à l'extrémité 2.

- sur la CC 72186 les cotés gauche et droit de l'extrémité 1 ne portent aucune indication (Figure 58) : Le symbole devient : **1 R, D-2 R, D+M**.



Figure 58 - CC 72186 : pas d'indication de masses coté gauche à l'extrémité 1.

A noter une masse de 1 tonne indiquée sur la CC 72160, l'adhésif s'étant décollé de son support.

B) FACES FRONTALES

D) ELEMENTS STRUCTURAUX

Les différences portent sur les conduites d'air et sur le macaron SNCF.

1) les conduites d'air comprimé

Sur chaque traverse frontale on trouve habituellement une conduite principale (CP) à gauche, peinte en blanc, et une conduite générale (CG) à droite, peinte en noir. (Figure 59, CC 72147). Trois machines : CC 72121, 72130 et 72141, ont en plus une CP à droite (Figure 59). Remarquons que la CC 72025, non remotorisée, présente le même schéma.



Figure 59 - Configuration habituelle des conduites générale (noire à droite) et principale (blanche à gauche) observée sur la CC 72147. Les CC 72121, 72130 et 72141 ont deux conduites principales (une de chaque côté) et une conduite générale. Remarquez le macaron SNCF arasé sur la CC 72130.

2) le macaron frontal SNCF

La CC 72179 a toujours son macaron et son support de numéros arasés (Figure 60). Cet arasement était apparu après la révision générale effectuée à Quatre-Mares en mai 1986. Comparés à ceux de la CC 72079 les numéros de la CC 72179 sont légèrement plus petits et situés plus haut que sur la 72079. Ils sont peints en noir

directement sur la partie grise du capot d'extrémité 1, formant un dièdre. Coté violet d'extrémité 2 les numéros sont blancs et forment un dièdre.



Figure 60 - Les faces avant des CC 72079 et 72179. Les traces du macaron et du support de numéro, avant leur arasement, sont visibles sur l'ancienne livrée et « devinables » sur la nouvelle. Noter le changement de position et la taille réduite des numéros sur la CC 72179.

A noter l'absence de macaron SNCF, arasé ou bouché, sur les CC 72130 (Figure 59) et CC 72140. Cette modification a été effectuée lors de l'application de la livrée Corail Plus. Pour les autres locomotives transformées postérieurement en Corail Plus, CC 72037, 72068 et 72078, le macaron a été conservé. Frédéric Didelot a remarqué des réminiscences de traces rouges de l'ancienne peinture autour du macaron de la CC 72130 (Figure 61):

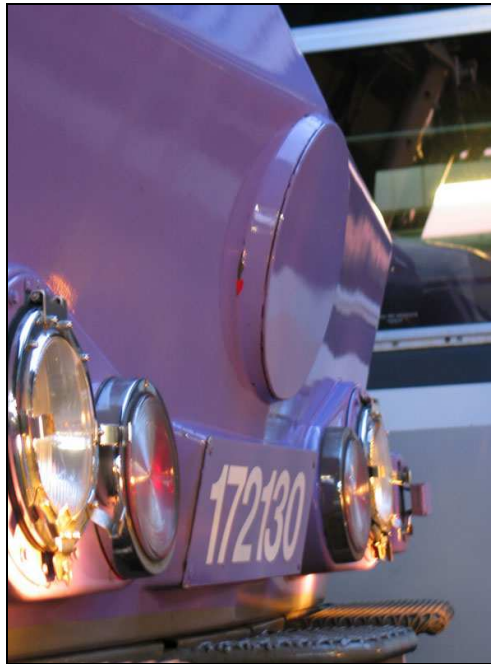


Figure 61 - CC 72130 : traces de peinture rouge autour du macaron de l'extrémité 2.

II) ELEMENTS DU DECOR

1) Numérotation frontale

a) extrémité de cabine coté 2 violet

Sur la première locomotive CC 72148 les chiffres frontaux sont noirs sur fond gris (Figure 62). La densité des '1' est plus faible que celle de 7, 2, 4 et 8. Pour la CC 72060, avec livrée en voyage sans remotorisation, la numérotation était aussi noire sur fond gris, le '1' ayant une densité plus faible que celle de 7, 2, 0, 6, et 0.



Figure 62 - CC 72148 : numérotation frontale extrémité 2 violet, la densité des '1' est plus faible.

Pour tous les autres engins les chiffres de numérotation frontale sont blancs sur fond violet (Figure 63)



Figure 63 - Aspect usuel de la numérotation frontale coté cabine 2.

b) extrémité de cabine coté 1

Les deux premières locomotives sorties '**en voyage**', CC 172148 et 172060, ont sur l'extrémité coté cabine 1 des chiffres noir sur fond gris, les chiffres 1 ayant une densité plus faible que celle des autres chiffres 7, 2, 4, 8 et 7, 2, 0, 6, 0. La Figure 64 montre, sur **fond jaune artificiel**, cette différence de densité dans la teinte des chiffres.



Figure 64 - CC 172148 et 172060 : numérotation frontale de l'extrémité 1 (teinte jaune artificielle pour augmenter le contraste des teintes).

La même disposition sera observée pour la CC 172058 sortie non remotorisée mais avec la livrée '**en voyage**'.

Suivant la chronologie de la sortie des ateliers (Table 1) la CC 72176 apparaît avec des chiffres blancs sur fond gris (Figure 65) :



Figure 65 - CC 72176 Chiffres blancs sur fond gris

Apparaissent alors cinq locomotives avec la même teinte blanche, CC 172140, 163, 172, 182, 147.

Les six locomotives suivantes vont présenter une alternance de teinte, blanche pour deux d'entre elles : CC 172166 et 186 (la dernière), et noire avec des densités différentes pour les chiffres des quatre autres: CC 172145, 172138, 172190, 172157 (Figure 66 avec **fond artificiel rose**).



Figure 66 - Les différentes versions de numéros frontaux coté cabine 1 bleue avec densités des chiffres non uniforme (fond artificiel rose).

La situation semble se stabiliser avec l'apparition de la CC 172121 : les chiffres sont uniformément noirs sur fond gris (Figure 67)



Figure 67 - CC 72121 : chiffres noirs sur fond gris.

Toutes les locomotives sortiront avec cette configuration excepté la CC 172060 lorsqu'elle sera remotorisée en 172160 : les chiffres **1** sont alors plus clairs (Figure 68)



Figure 68 - CC 172160 : face et chiffres de l'extrémité **1**.

La CC 172190 qui présentait des chiffres différents (Figure 66) verra son extrémité **1** repeinte (sortie 22 novembre 2004). A cette occasion les chiffres 1, 7, 2, 1, 9 et 0 seront uniformément noirs. Mais lors de la mutation de l'engin à l'Activité Régionale le 1^{er} janvier 2005 le chiffre **5**, remplaçant le **1** en tête, sera légèrement plus foncé que les cinq autres chiffres (Figure 69) :



Figure 69 - CC 72190 : teintes successives des chiffres de numérotation.

Un résumé des teintes observées sur l'extrémité **1** est donné sur la Table 5 ci-dessous :

Chiffres noirs sur fond gris	Chiffres blancs sur fond gris
<i>Densité uniforme</i> 121, 130, 137, 139, 141, 143, 151, 158, 168, 175, 177, 178, 179, 180, 189, 190	140, 147, 157, 163, 166, 172, 176, 182, 186
<i>Densité différente</i> 172138 172145 172148 172160 172157	

Table 5 - Extrémité 1 bleue : teinte des chiffres de numérotation

2) bandeau gris en bas du capot violet

On a vu précédemment qu'un bandeau blanc 701 (largeur 7 centimètres) courait en bas de caisse sous les grilles de ventilation (voir Figure 31). Ce bandeau se poursuit vers l'extrémité violette sur les portes et sur le capot jusqu'aux porte-lanternes (Figure 70). Sous ce liseré blanc et sur le capot seulement on trouve contre le bas de caisse et jusqu'aux porte-lanternes, un bandeau gris métallisé 862 de même largeur que le liseré blanc. Ce bandeau se poursuit sous les feux et sous la plaque porte numéros par un liseré de même teinte mais moins large (Figure 70). Quelques exceptions à cette disposition générale sont cependant observées :

- sur la CC 72172 (Figure 71) le bandeau blanc se trouve en bas de caisse (Figure 31) il n'y a pas de bandeau gris entre les phares

- sur les CC 72145 et 72148 (Figures 72 et 73) le liseré gris a une largeur constante plus grande que dans le cas général. Tout l'espace entre les phares, le porte numéro et le bas de caisse est ainsi de teinte grise.



Figure 70 - CC 72140 : cas habituel, où en bas de caisse, entre les porte-lanternes, court un petit liseré gris sous les numéros.



Figure 71 - CC 72172 : pas de liseré gris en bas de caisse.



Figure 72 - CC 72145 : large liseré gris en bas de caisse.



Figure 73 - : CC 72148 : large liseré gris en bas de caisse comme sur la figure précédente.

3) trumeau central d'extrémité

Cette particularité ne concerne que la CC 72172. Cette locomotive a été repeinte par les ateliers d'Oullins. Outre la particularité vue ci-dessus le trumeau central bleu de l'extrémité 1 n'a pas de liseré blanc en partie supérieure, liseré visible sur toutes les autres machines comme sur la CC 72140 (Figure 74).



Figure 74 - CC 72172 et 72140 : différences du trumeau bleu central (sans liseré blanc en partie supérieure sur la 72172) et de la base du pavillon et du support de phare (gris orage sur 72172 et gris métallisé sur 72140 et les autres locomotives).

4) dessus de cabine et 3^{ème} phare frontal

Le prototype CC 72148 montre un pavillon ainsi que le support du 3^{ème} phare frontal uniformément gris orage (Figure 73). Cette décoration est conservée pour les CC 72060, 72145 et 72172. Par contre pour les autres locomotives le pavillon présente au dessus de chaque cabine une zone gris métallisé qui recouvre aussi le support du 3^{ème} phare comme on le voit sur la CC 72140 (Figure 74).

5) slogan 'en voyage ...' sur l'extrémité bleue

Le slogan '**en voyage ...**' est situé sur le capot, en général au dessus de la bande blanche qui sépare la teinte grise en partie inférieure et bleue vers les baies vitrées (Figure 75). Seules les lettres **y** et **g** sont intégrées en partie basse dans le bandeau blanc.

Toutes les lettres du slogan (points compris) sont noyées dans le bandeau pour la CC 72143 et la CC 72157 (Figure 76). Pour la CC 72176 seules les lettres **e**, **v**, **e** et les trois points sont dans le bandeau. Le cas est semblable pour la CC 72186 mais les points sont décollés du bandeau.



Figure 75 CC 72158 : le slogan 'en voyage...' est détaché du bandeau blanc.



Figure 76 - Les quatre locomotives où le slogan est totalement (cas de la CC 72143) ou partiellement noyé dans le bandeau blanc.

5) bande blanche sous les vitres de l'extrémité 2

Cette bande est présente sur toutes les locomotives sauf sur la CC 72160. Le bandeau blanc, coté capot violet, situé sous les vitres de cabine, s'interrompt au niveau des vitres (Figure 77)



Figure 77 - CC 72160 coté violet : la bande blanche est absente sous les vitres de cabine 2.

CONCLUSION

Les points de détail des livrées de ces locomotives ne doivent pas masquer le but de cette remotorisation : diminuer l'émission polluante de fines particules par le moteur Diesel. Ce but ayant été pleinement atteint il faut espérer que, comme par le passé, ces engins rempliront parfaitement leur mission sur nos lignes de l'Est.

Les ferroviphiles se réjouiront cependant de ces petites variations dans les livrées des locomotives.

Remerciements

Le point de départ de cette étude a pour origine une rencontre avec Henri Jaeglé. Son travail de modélisme (en collaboration avec Pascal Banneville) est en effet bien connu par la fidélité et la qualité des modèles reproduits. La première locomotive 'en voyage' considérée, la CC 172172 Saint-Malo, présentait en effet de nombreuses 'particularités' comme on l'a vu dans le texte ci-dessus. Aussi Henri m'a-t-il contacté pour que je lui procure des photos détaillées de cette locomotive. Ce fut le déclic qui m'a conduit à regarder ces engins avec un autre regard, traquant le moindre détail. Encore merci à toi Henri !

Les photos de détail des engins n'auraient pas été possibles sans de nombreuses visites au dépôt de Chalindrey. Il m'est particulièrement agréable de remercier les Directeurs d'Etablissement, Monsieur Claude Schüwer et Monsieur Jérôme Berthonneau, qui m'ont autorisé à effectuer de nombreuses visites.

Monsieur Philippe Mouge, ancien Directeur de l'UP Maintenance, m'a toujours accueilli avec une extrême bienveillance malgré ses lourdes charges. Il a répondu à mes nombreuses questions de néophyte avec toute la compétence souhaitée. Merci aux membres du BOT où j'ai toujours été reçu avec courtoisie et efficacité.

Monsieur Dominique Néault, Directeur de l'UP Traction, a également facilité mes visites lors de mes passages à la 'feuille', service que j'ai souvent mis à contribution pour obtenir des roulements spécifiques à certaines locomotives. Merci à Jérôme, Gilles, Yann, Damien....

Merci à Monsieur Jean-Marc François, Chargé de Communication, pour sa disponibilité lors de mes visites.

J'ai trouvé un accueil chaleureux auprès des différents services de l'EMT: la 'Feuille', l'Atelier, la 'Rentrée' et le Service Logistique. Une mention particulière pour mon dévoué et passionné cicérone Monsieur Patrick Deroche, Surveillant de Dépôt, que j'ai mis à contribution lors de chacune de mes visites.

Parmi les jeunes ferroviphiles passionnés qui m'ont communiqué le 'virus photo ferroviaire' je citerai : Stéphane Chevallier, François Coin, Emmanuel Duval, Damien Dwornik, Fabrice Herbaut, Nicolas Husson, Vincent Torterotot. Sont remerciés pour leur don d'observation Frédéric Didelot et Julien Péguet qui ont su détecter, respectivement, les traces de peinture rouge sur la CC 72130 et la libération des portes centrales sur la CC 72180.

Enfin je remercie Monsieur Jérôme Tisseyre pour les informations précises (et précieuses) données régulièrement sur son site Internet 36000 x 2=72000.

Annexe

Le « mouton noir »

Le parcours mouvementé de la CC 72075 devenue CC 72175

Enorme surprise le 6 mai 2004 lorsque la locomotive 72175, sortie des ateliers de Quatre Mares, arrive au dépôt de Chalindrey.

Rappelons, en suivant les indications des revues Voies Ferrées n°134 (novembre, décembre 2002) et Le Train, Les Diesels de Ligne tome 4, spécial 3/1999, le parcours quelque peu spécial de cette locomotive.

Premier Episode

Entre sa sortie des usines Alsthom de Belfort fin **1971** et sa livraison au dépôt de Rennes le 23 juin **1973** la locomotive a servi de prototype pour la mise au point de moteurs diesel plus puissants. Les modifications ont eu lieu à Belfort et aux Chantiers de l'Atlantique.

Le moteur installé SEMT-Pielstick type PA 6-280 avec 12 cylindres développait 4200ch à 1050 tr/mn. Le moteur qui équipait les autres locomotives était un AGO V16 ESHR développant 3600ch à 1350 tr/mn. Le nouveau moteur Pielstick était plus compact, plus puissant mais légèrement plus lourd (4 tonnes). Sa mise en place a nécessité : - l'installation d'un nouvel alternateur, - l'adaptation des circuits de refroidissement, - l'accroissement de la vitesse de rotation des ventilateurs, - l'adaptation de l'entraînement des auxiliaires à la vitesse de rotation plus faible du moteur (1050 tr/mn au lieu de 1350 tr/mn).

Des essais en ligne furent effectués début octobre **1973** mettant en évidence les qualités de l'engin équipé de ce moteur : montée en vitesse plus rapide, majoration de la charge remorquée à vitesse égale (plus 200 tonnes). Incorporée à la mi-décembre 1973 sur les mouvements rapides Paris-Nantes cette locomotive a parcouru sur la ligne Rennes-Morlaix plus de 100 000 km dans cette première phase.

Dans une seconde phase la puissance du moteur est poussée, en mars **1974**, à 4800ch en modifiant l'injection du carburant et sa vitesse de rotation, augmentée à 1130 tr/mn. Des essais en ligne sont effectués fin septembre 1974. La locomotive poursuit son travail jusqu'à sa première révision qui a lieu fin **1978**, après un parcours de 835 000 km et 18 530 heures de fonctionnement. Cependant, à la suite d'avaries, ce moteur de 4800 ch est déposé en août **1985**. La locomotive avait parcouru 1 991 970 km avec ce moteur prototype. Elle est placée en RD le 1^{er} septembre 1985.

Deuxième Episode

Après 22 mois d'arrêt la locomotive est équipée le 26 juin **1987** d'un nouveau moteur le SEMT-Pielstick V16 PA 4-200 VGA qui développe 3600 ch à 1500 tr/mn et 3200 ch à un régime plus bas, 1425 ch/mn. Moins puissant que le V16 AGO il est cependant moins polluant. Un moteur de ce type est aussi installé sur la 72044.

Après un fonctionnement de 12 ans, des avaries apparues en octobre 1999 contraignent à la placer en RD le 16 novembre **1999** et à l'arrêter au début 2000.

Troisième et dernier Episode

Depuis fin 2002 plus de vingt locomotives sont remotorisées avec le moteur précédent, rendu moins polluant, et portent la nouvelle livrée En Voyage. La CC 72175 est enfin remotorisée avec le moteur Pielstick dont elle avait servi à la mise au point, finissant par rejoindre le « club » des CC 72100. Cette locomotive n'a jamais été équipée, contrairement aux autres CC 72000, d'un automate (S. Moreau, Le Train n°198, octobre 2004).



Figure 78 - CC 72175 vue de côté sur le pont tournant de Chalindrey.



Figure 79 - La CC 72175 tourne sur le pont tournant.



Figure 80 - Le jour de son arrivée à Chalindrey la CC 72175 sous la rotonde du dépôt de Chalindrey.



Figure 81 - CC 72175 à l'atelier de Quatre-Mares lors de la journée « Portes Ouvertes » le 15 mai 2004.