

Une histoire de l'Heure

Sommaire abrégé

	PRÉFACE	3
	AVANT-PROPOS	5
Partie 1	UN DOCUMENT POSANT LE PROBLÈME DE L'HEURE OFFICIELLE EN 1839	7
	I - UNE LETTRE DE 1839 DU PRÉFET D'ILLE ET VILAINE À CERTAINS MAIRES DU DÉPARTEMENT	8
	II - DES TRACES DE RETARDS DES COURRIERS À LA DISPOSITION DE L'ADMINISTRATION DES POSTES	13
Partie 2	L'HEURE ET LA COMPLEXITÉ DE SON HISTOIRE JUSQU'EN 1839	19
	I - LES DÉCOUPAGES HORAIRE IRRÉGULIERS ET LES PREMIÈRES CONCEPTIONS DU MONDE	19
	II - L'HEURE MÉCANIQUE RÉGULIÈRE ET DES RÉVOLUTIONS SCIENTIFIQUES EN EUROPE	25
	A - À PARTIR DU XIV ^e SIECLE, LA MESURE RÉGULIÈRE DU TEMPS	25
	B- L'EXPLICATION DES JOURNÉES ET HEURES IRRÉGULIÈRES	27
	III - L'HEURE MOYENNE	35
	IV - LA MESURE PRÉCISE DU TEMPS ET L' "INVENTION" DE LA LONGITUDE	36
	V - UN ESSAI SOUS LA PREMIÈRE RÉPUBLIQUE FRANÇAISE (24 novembre 1793 – 7 avril 1795)	40
	<i>En quelques mots, les acquis de plusieurs millénaires</i>	43
Partie 3	DE L'HEURE LOCALE À L'HEURE OFFICIELLE, DE 1839 À NOS JOURS	45
	I - L'ADMINISTRATION DES POSTES FRANÇAISES ET L'HEURE : SON RÔLE EN 1839	45
	II - LA RECHERCHE PERMANENTE DE LA RAPIDITÉ DES COMMUNICATIONS	50
	III - VERS LES HEURES UNIFIÉES PUIS NATIONALES, UNE NÉCESSITÉ POUR LES COMPAGNIES DE CHEMINS DE FER	52
	A - EN EUROPE	52
	B - AUX ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE	55
	IV - L'ADMINISTRATION DES POSTES FRANÇAISES ET L'HEURE : SON RÔLE EN 1864	59
	V - 1884, ANNÉE CHARNIÈRE POUR L'ÉTABLISSEMENT D'UN TEMPS UNIVERSEL	61
	VI - HISTOIRE DE L'HEURE DE RÉFÉRENCE DE 1884 À NOS JOURS	64
	VII - HISTOIRE DE L'HEURE DES ÉTATS DE 1884 À NOS JOURS	71
	A - L'HEURE NATIONALE ET L'HEURE DE GREENWICH EN FRANCE	71
	B - DES DÉCALAGES LÉGAUX PERMANENTS DE L'HEURE PAR RAPPORT AUX TEMPS GMT OU UTC DES FUSEAUX	74
	C - UN DÉCALAGE LÉgal SUPPLÉMENTAIRE DE L'HEURE, SAISONNIER, L'HEURE D'ÉTÉ	76
Partie 4	LES BUREAUX DE POSTE SÉDENTAIRES FRANÇAIS L'HEURE DANS LEURS TIMBRAGES AVANT ET APRÈS L'INFORMATISATION DU SERVICE POSTAL, L'ARRIVÉE DE SERVICES EN LIGNE	81
	I - LA POSTE AUX LETTRES ET LES PREMIERS TIMBRAGES DES CORRESPONDANCES	82
	A - AU TOUT DÉBUT, DES CORRESPONDANCES SANS INDICATIONS D'ORIGINE OU DE TAXE	82
	B - LES PREMIÈRES MARQUES POSTALES SUR LES CORRESPONDANCES, LES INDICATIONS D'ORIGINE ET DE TAXE	84
	C - L'AJOUT DE LA DATE	85
	D - L'INTRODUCTION DU TIMBRE À DATE	87
	E - LE TIMBRE À DATE, OBJET POSTAL	88
	II - L'INTRODUCTION DES INDICATIONS HORAIRE	89
	A - L'APPARITION DU RANG DES LEVÉES	89
	B - L'HEURE DANS LE TIMBRAGE DES CORRESPONDANCES	93

III - DE 1906 À NOS JOURS, L'HEURE DANS LES TIMBRAGES, AU GRÉ D'ÉVOLUTIONS DES MÉTHODES DE TRAITEMENT DU COURRIER, D'AFFRANCHISSEMENT, D'OPTIONS...	101
A - LES TIMBRES À DATE MANUELS	101
B - LES MACHINES À OBLITÉRER	104
C - LES MACHINES À AFFRANCHIR DE PARTICULIERS OU D'ENTREPRISES	107
D - LES MACHINES À AFFRANCHIR DES GUICHETS DE LA POSTE	108
E - UN TYPE DE CORRESPONDANCE À HORODATER AVEC PRÉCISION	108
F - QUELQUES AUTRES VASTES SUJETS...	109
IV - L'INFORMATISATION DU SUIVI DE CORRESPONDANCES ET LA TOMBÉE EN DÉSUÉTUDE DES TIMBRES À DATE	111
A - AUJOURD'HUI À LA POSTE	111
B - DES ENVOIS AVEC CODES-BARRES UNIDIMENSIONNELS OU LINÉAIRES	113
C - DES CORRESPONDANCES AVEC CODES-BARRES À DEUX DIMENSIONS	118
D - DES SERVICES POSTAUX EN LIGNE DE PLUS EN PLUS PRÉSENTS	123
E - L'INFORMATISATION DU SERVICE POSTAL ET LA MARCOPHILIE	125
<i>Apports et limites des paragraphes précédents</i>	126
Partie 5	LE SERVICE POSTAL FRANÇAIS
	DES HORAIRES, DES DOCUMENTS, DES TIMBRAGES, DES HOMMES
	127
I - LES TIMBRAGES HORODATÉS, REFLETS DE L'ORGANISATION DU SERVICE POSTAL AVANT 2002	127
A - L'HEURE POSTALE ET L'HEURE DES CHEMINS DE FER	127
B - LA SIGNIFICATION POSTALE DES RANGS DES LEVÉES ET DES HEURES DANS LES EMPREINTES DES TIMBRES À DATE DES BUREAUX SÉDENTAIRES	129
C - LES RÈGLEMENTS INTÉRIEURS DES BUREAUX SÉDENTAIRES	133
D - DES ÉTAPES DE LA VIE POSTALE DES CORRESPONDANCES À L'ORGANISATION DU SERVICE POSTAL	138
II - LA VIE POSTALE DES CORRESPONDANCES RECUEILLIES PAR DES ÉTABLISSEMENTS SÉDENTAIRES JUSQU'EN 1995	141
A - DU RECUEIL AU TRAITEMENT DES CORRESPONDANCES DANS LES ÉTABLISSEMENTS SÉDENTAIRES	142
B - LE RECUEIL ET LE TRAITEMENT DES CORRESPONDANCES DANS DES DÉPENDANCES D'ÉTABLISSEMENTS SÉDENTAIRES	149
C - LA TRANSMISSION DES DÉPÊCHES ENTRE ACTEURS DES ACHEMINEMENTS	150
D - LES ACHEMINEMENTS DES DÉPÊCHES	153
E - DE LA LIVRAISON DES DÉPÊCHES AUX ÉTABLISSEMENTS DISTRIBUTEURS À LA REMISE DES CORRESPONDANCES À LEURS DESTINATAIRES	153
III - LES GARES, NŒUDS POSTAUX JUSQU'EN 1995	157
A - LE TRAVAIL POSTAL EN GARE	157
B - LE TRAVAIL SPÉCIFIQUE DES ENTREPOSEURS EN GARE	157
1 - Généralités	157
2 - Le timbrage des entreposeurs en gare	158
C - LE CAS PARTICULIER DES "HORS SACS"	159
IV - EN PROVINCE OU VERS PARIS, LES ACHEMINEMENTS PAR VOIE DE TERRE, EXEMPLES D'HOMMES, D'HORAIRES, DE DOCUMENTS DE SERVICE, DE TIMBRAGES JUSQU'EN 1995	161
A - GÉNÉRALITÉ	162
B - LES ACHEMINEMENTS, DE LA SIMPLE ESCORTE DE DÉPÊCHES À UN TRAVAIL POSTAL DES CORRESPONDANCES LORS DES PARCOURS	163
C - EN PROVINCE, DES TRACES DE COURRIERS DE LA POSTE AUX CHEVAUX	164
D - EN PROVINCE, DES TRACES D'ACHEMINEMENTS PAR DES EMPLOYÉS DE L'ADMINISTRATION DES POSTES (Poste aux lettres)	165
E - EN PROVINCE, DES TRACES D'ACHEMINEMENTS PAR DES COURRIERS D'ENTREPRISE	166
F - EN PROVINCE, DES TRACES D'ACHEMINEMENTS PAR LES SERVICES POSTAUX FERROVIAIRES, LEURS TIMBRAGES ET LEUR SIGNIFICATION	169

1 - Les services ferroviaires sédentaires	169
2 - Le service des roulants, les ambulants et courriers convoyeurs, leurs horaires	170
3 - Le timbrage des ambulants	172
4 - Le timbrage des courriers convoyeurs manipulateurs	173
5 - Des règles générales inchangées en 1987	176
G - EN PROVINCE, DES TRACES D'ACHEMINEMENTS PAR DES AMBULANTS ROUTIERS, LEURS TIMBRAGES ET LEUR SIGNIFICATION	177
1- Le service des ambulants routiers, leurs horaires	177
2 - Le timbrage des ambulants routiers	180
H - EN PROVINCE, LA SPÉCIFICITÉ DE LA POSTE AUTOMOBILE RURALE	181
1 - Le service de la Poste Automobile Rurale	181
2 - Le timbrage de la Poste Automobile Rurale	183
<i>Remarques sur l'acheminement des correspondances en province</i>	184
V - PARIS INTRA MUROS, QUELQUES EXEMPLES D'HORAIRE, TIMBRAGES, DOCUMENTS JUSQU'EN 1995	185
VI - DES CORRESPONDANCES QUI ONT PRIS L'AIR, LA MER... JUSQU'EN 1995	193
VII - L'ORGANISATION OU LE RÉAMÉNAGEMENT DES ACHÉMINEMENTS ET DU SERVICE POSTAL JUSQU'EN 1995	197
A - L'ORGANISATION DES ACHÉMINEMENTS AVANT LEUR MISE EN ŒUVRE	197
B - L'ORGANISATION DU RECUEIL ET DE LA DISTRIBUTION DES CORRESPONDANCES JUSQU'EN 1995	204
C - DES EXEMPLES DE CAUSES DE MODIFICATIONS DANS L'ORGANISATION DU SERVICE POSTAL DE BUREAUX	210
VIII - DES CONTRÔLES DU SERVICE POSTAL JUSQU'EN 1995	215
A - DES CONTRÔLES HORAIRES DE LA DISTRIBUTION DES CORRESPONDANCES ET DU RELEVAGE DES BOÎTES	215
B - UNE SURVEILLANCE, DES CONTRÔLES DES ACHÉMINEMENTS, DES DÉPÊCHES	217
C - DES CONTRÔLES HIÉRARCHIQUES DIRECTS	223
IX - BILAN À PROPOS DU SERVICE POSTAL JUSQU'EN 1995	225
X - LES RANGS DES LEVÉES OU HEURES DANS LES TIMBRES À DATE DES BUREAUX DE PROVINCE, REFLETS DES TEMPS DE PARCOURS DES COURRIERS D'ENTREPRISE JUSQU'EN 1995	227
A - LE TIMBRAGE DES BUREAUX SUR UN MÊME PARCOURS DE COURRIER D'ENTREPRISE	228
B - LE TIMBRAGE DES BUREAUX SUR UN MÊME PARCOURS D'ENTREPRENEUR DE LA POSTE AUTOMOBILE RURALE	229
C - LE TIMBRAGE DES BUREAUX À NOMBRE IMPORTANT DE LEVÉES	229
XI - L'ARRIVÉE DE LA MÉCANISATION DANS LE SERVICE POSTAL, SON ORGANISATION DEPUIS 2002	231
A - SCHÉMA D'ENSEMBLE ET GÉNÉRALITÉS	231
B - APERÇU SUR LE TRI MÉCANISÉ AUJOURD'HUI	232
C - L'INDEXATION DU COURRIER ET LES CHRONOMARQUES DE LEURS DÉBUTS À 2009	233
D - L'INDEXATION DU COURRIER ET LES CHRONOMARQUES DEPUIS 2009	236
Partie 6	DES INDICATIONS HORAIRES DES TÉLÉGRAPHES ET TÉLÉPHONES FRANÇAIS
Bref historique	239
I - LE TIMBRAGE DES DÉPÊCHES ET TÉLÉGRAMMES DÉPOSÉS À UN GUICHET, PUIS TRANSMIS PAR TÉLÉGRAPHE, TÉLÉPHONE OU RADIODIFFUSION	240
A - GÉNÉRALITÉS	240
B - L'HEURE ET LES BUREAUX TÉLÉGRAPHIQUES	240
C - LE PUBLIC ET L'HEURE D'ARRIVÉE DES DÉPÊCHES	244
D - LES INDICATIONS HORAIRES AVANT LA FUSION DES SERVICES POSTAUX ET TÉLÉGRAPHIQUES EN 1879	245
E - LE TIMBRAGE APRÈS LA FUSION DES SERVICES POSTAUX ET TÉLÉGRAPHIQUES EN 1879	248

II - L'EXIGENCE DE TIMBRAGE DU SERVICE DES TÉLÉGRAMMES PNEUMATIQUES	253
A - BREF HISTORIQUE	253
B - LE RÉSEAU PARISIEN INTRA-MUROS	255
C - DES ACHEMINEMENTS ORGANISÉS À 30 SECONDES PRÈS	257
D - DES TIMBRAGES DU SERVICE PNEUMATIQUE PARISIEN PROUVANT LA CÉLÉRITÉ DU SERVICE	260
E - EXEMPLES DE TIMBRAGES DE PNEUMATIQUES À PARIS	261
F - LE RÉSEAU PNEUMATIQUE PARISIEN, DES TÉLÉGRAMMES ORDINAIRES, DES EXPRÈS	265
G - UNE TENTATIVE DE CONTRÔLE DES FACTEURS TÉLÉGRAPHISTES PARISIENS	266
III - QUELQUES EXEMPLES DE DÉCOMPTAGES DE DURÉES DE CONVERSATIONS TÉLÉPHONIQUES	267
A - LES BULLETINS DE CONVERSATION	267
B - UN CHRONOMÈTRE DE GUICHET	268
C - LE CALCULAGRAPH	268
D - PARFOIS, DES TIMBRES À DATE...	269
IV - AUJOURD'HUI	269
<i>En quelques mots, les postes, télégraphes, téléphones, chemins de fer français et l'Heure</i>	270
Partie 7	DES HOMMES, SCIENCES ET TECHNIQUES QUI ABOUTIRENT À RÉVOLUTIONNER LA NOTION D'HEURE ET SES USAGES AINSI QUE LES MOYENS DE COMMUNICATION
I - DES SOURCES DE PROGRÈS TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELS MAJEURS À COMPTER DU XIX^e SIÈCLE	274
A - DES SCIENCES NAISSANTES EN PLEIN DEVENIR AU XIX ^e SIÈCLE	274
B - LA DIVERSIFICATION DES SOURCES D'ÉNERGIE, SA CONSOMMATION CROISSANTE	276
II - DES MOYENS MATÉRIELS D'ACHEMINEMENT NOUVEAUX ET DE PLUS EN PLUS RAPIDES	283
A - DE DÉCOUVERTES EN TECHNIQUES, L'APPARITION DE MULTIPLES TYPES DE MOTEURS	283
B - DE NOUVEAUX MOYENS DE LOCOMOTION	289
C - LES LANCEURS DE SATELLITES, DE SONDÉS...	299
III - LES MOYENS IMMATÉRIELS DE COMMUNICATION JUSQU'EN 1876	301
A - AVANT LE XIX ^e SIÈCLE	301
B - LA RÉVOLUTION DU XIX ^e SIÈCLE	302
IV - DES DÉCOUVERTES DE LA FIN DU XIX^e SIÈCLE ET DU XX^e SIÈCLE, DES ADAPTATIONS TECHNOLOGIQUES TOUJOURS ACTUELLES	305
A - LES RADIOCOMMUNICATIONS	305
B - L'ÉLECTRONIQUE, L'INFORMATIQUE, BREF HISTORIQUE	306
V - DE L'HEURE CRIÉE AUX SYNCHRONISATIONS AUTOMATIQUES D'HORLOGES AU NIVEAU MONDIAL	309
A - L'AFFICHAGE DE L'HEURE AU COURS DE SON HISTOIRE	309
B - L'ANNONCE, LA TRANSMISSION, LA SYNCHRONISATION DE L'HEURE AU COURS DE SON HISTOIRE	312
C - LES DÉBUTS DE L'AUTOMATISATION	317
D - QUELQUES APPLICATIONS ET USAGES QUOTIDIENS DU TEMPS "ATOMIQUE", DU TEMPS UNIVERSEL COORDONNÉ, UNE ACTUELLE NÉCESSITÉ TECHNOLOGIQUE	319
VI - L'HEURE DES MARÉES	322
A - EN BREF, L'ORIGINE ASTRONOMIQUE DES MARÉES	322
B - LES HORAIRES DES MARÉES	323
C - L'ÂGE DES MARÉES	324
D - UNE HEURE SPÉCIFIQUE AUX MARÉES	324
VII - APPROFONDISSEMENTS ASTRONOMIQUES EN LIEN AVEC L'HEURE ET SES USAGES	327
A - DE LA GÉOMETRIE DE L'ORBITE TERRESTRE À L'ATTRIBUTION D'UNE VITESSE À LA LUMIÈRE	328
B - LA COURSE ONDULANTE DU COUPLE TERRE-LUNE SUR SON ORBITE	328
C - L'EXCENTRICITÉ DE L'ORBITE TERRESTRE, CONSÉQUENCES ET VARIATIONS	330

D - LES CAUSES ASTRONOMIQUES DE L'INÉGALE DURÉE DES JOURS ET NUITS	332
E - D'AUTRES IRREGULARITÉS QUE LA PRÉCESSION DANS LES MOUVEMENTS DE LA TERRE ET LEURS CAUSES	341
F - LA ROTATION DU GRAND AXE DE L'ORBITE TERRESTRE	342
G - L'AVENIR DE LA STABILITÉ DU SYSTEME SOLAIRE	343
H - L'INCONSTANCE DE L'ASPECT DE LA VOÛTE CÉLESTE	344
VIII - L'HEURE DEPUIS LES FORMATIONS DE LA TERRE ET DE LA LUNE	345
A - QUESTIONS DE TEMPS À L'ECHELLE DE CEUX DE LA TERRE, DE L'UNIVERS	345
B - LA LUNE ET LE RALENTISSEMENT DE LA VITESSE DE ROTATION DE LA TERRE	347
C - LE NOYAU TERRESTRE, RALENTISSEUR DE LA ROTATION DE LA PLANÈTE	348
D - LES ERREURS D'INDICATION DES ALTITUDES PAR LES GPS ET LA GÉODÉSIE	349
IX - RÉCAPITULATION DES CAUSES DE L'IRRÉGULARITÉ DE L'HEURE ASTRONOMIQUE	353
X - LES SCIENCES, LES TECHNIQUES, LES HUMAINS, L'HEURE ET LE TEMPS	355
CONCLUSION POST FACE	359
ANNEXES - GLOSSAIRE	365
BIBLIOGRAPHIE - SOURCES - ICONOGRAPHIE	388
SOMMAIRE	393