1910, Paris sous les eaux

DÃ©but d'annÃ©e plus que mÃ©morable, en 1910 : pendant prÃ¨s de trois mois, la Seine sortit de son lit, envahissant les parties basses de la ville et plus de dix communes de sa banlieue.
Certes, en 1658, la crue avait Ã©tÃ© encore plus Ã©levÃ©e, mais Paris n'occupait pas alors, et de loin, la mÃªme superficie. Fortes crues Ã©galement en 1740, puis en 1876, mais avec moins d'ampleur. Une pour chaque siÃ¨cle, face Ã une capitale qui ne cesse de s'Ã©tendre, d'accroÃ®tre sa population et ses activitÃ©s. Pierre MAIN, H2o juin 2015.

PARIS SOUS LES EAUX

Les inondations de 1910 Ã Paris et dans sa rÃ©gion

DÃ©but d'annÃ©e plus que mÃ©morable, en 1910 : pendant prÃ¨s de trois mois, la Seine sortit de son lit, envahissant les parties basses de la ville et plus de dix communes de sa banlieue. Il y avait eu des prÃ©cÃ©dents.
Certes, en 1658, la crue avait Ã©tÃ© encore plus Ã©levÃ©e, mais Paris n'occupait pas alors, et de loin, la mÃªme superficie. Fortes crues Ã©galement en 1740, puis en 1876, mais avec moins d'ampleur. Une pour chaque siÃ¨cle, face Ã une capitale qui ne cesse de s'Ã©tendre, d'accroÃ®tre sa population et ses activitÃ©s.

Pierre-Emmanuel MAINh2o - juin 2015

illustrationÂ d'ouverture

Le pont Alexandre III (doc. archives de la prÃ©fecture de police de Paris)

La crue de 1910 a Ã©tÃ© la rÃ©sultante de conditions mÃ©tÃ©orologiques particuliÃ¨res, mais pour bien comprendre les effets phÃ©nomÃ¨nes pluvieux rÃ©currents, il convient de rÃ©sumer, trÃ¨s briÃ¨vement, quelques Ã©lÃ©ments gÃ©ographiques sur l fleuve et son bassin.

La Seine en son cours supÃ©rieur

C'est un fleuve rÃ©gulier qui prend sa source sur le plateau de Langres Ã une altitude de 471 mÃ¨tres, ce qui lui confÃ¨re

une pente moyenne assez faible dans son cours supÃ©rieur, c'est-Ã -dire en amont de Paris. C'est dans ce cours supÃ©rieur que viennent l'alimenter ses principaux affluents. Rive droite : l'Aube, la Marne (qui reÃ§oit la Saulx, l'Ours, le Petit et le Grand Morin), l'Oise (qui reÃ§oit l'Aire et la Vesle), l'Epte... Rive gauche : l'Yonne (qui reÃ§oit la Cure, le Serein, l'ArmanÃ§on, la Vanne), le Loing et l'Essonne... Le dÃ©bit du fleuve (exprimÃ© en mÃ¨tres cubes seconde ou m3/s) varie en fonctionÂ des apports de ses affluents. Ainsi, les apports de la Marne et de l'Oise doublent son dÃ©bit et, Ã Montereau, Ã son confluent avec l'Yonne, le dÃ©bit de cette derniÃ¨re est supÃ©rieur (93 m3/s) au sien (80 m3/s). Ces affluents jouent donc un rÃ´le dÃ©terminant.

La Seine prÃ©sente un rÃ©gime de hautes eaux en saison froide, et de basses eaux en saison chaude. MesurÃ© (en aval Ã Poissy) sur une longue pÃ©riode (de 1975 Ã 2010), son dÃ©bit moyen mensuel donne un maximum de 811 m3/s en fÃ©vrier, pour un minimum de 25 m3/s en aoÃ»t. Les grandes crues se produisent donc en hiver. Alors, le dÃ©bit moyen annuel du fleuve Ã Paris (entre 250 et 350 m3/s) peut allÃ¨grement dÃ©passer les 1 000 m3/s pour atteindre 1 650 m3/s comme en 1876, et culminer Ã 2 500 m3/s comme en 1910. Mais le dÃ©bit n'est pas tout, il y a aussi le terrain.

Un grand bassin pour un grand fleuve

Navigable sur la plus majeure partie de son cours, la Seine traverse le plus grand et le plus vieux bassin sÃ©dimentaire de France : le Bassin parisien. Ce bassin s'Ã©tend sur plus de 500 kilomÃ¨tres d'est en ouest et sur environ 300 kilomÃ¨tres du nord au sud. Ses contours sont irrÃ©guliers et son Ã¢ge dÃ©passe les 250 ... millions d'annÃ©es. Au cours de ce lointain passÃ©, le bassin a Ã©tÃ© plusieurs fois occupÃ© par une mer, et c'est pendant ces "cycles marins" que se sont dÃ©posÃ©es diffÃ©rentes couches sÃ©dimentaires. Ces couches sont incurvÃ©es (la zone la plus basse se situe aux environs de Paris) et affleurent au sol de faÃ§on concentrique, les plus anciennes Ã la pÃ©riphÃ©rie et les plus rÃ©centes au centre. Le sous-sol parisien voit ainsi alterner le calcaire grossier, puis les sables dits de Beauchamps, le calcaire marneux, des gisements de gypse, des marnes vertes (glaise) recouvertes de calcaire. En rÃ©sumÃ©, une alternance de couches tendres (argiles, marnes, sables...) et dures (calcaires, grÃ¨s...) dont l'Ã©rosion a donnÃ© naissance Ã des surfaces et des formes d'une grande variÃ©tÃ©.

L'ancien lit de la Seine

En disparaissant, la derniÃ¨re mer a laissÃ© des affleurements de sables que l'on remarque dans les forÃªts de Fontainebleau, Ermenonville ou Rambouillet, a fait place Ã un vaste fleuve qui couvrait trÃ¨s largement le Paris actuel en contournant ses sept collines, et dont le dÃ©bit Ã©tait considÃ©rable bien que sa pente soit trÃ¨s faible. Ce dÃ©bit s'est affaibli au cours des Ã¢ges, mais le fleuve conserva ses larges mÃ©andres qui se transformÃ¨rent en marais et en un "bras mort" qui deviendra le RÃ» (ruisseau) de MÃ©nilmontant, encore bien visible sur les plans des XVe et XVIe siÃ¨cles, mais que son faible Ã©coulement et la croissance de la citÃ© allaient dÃ©grader en un Ã©gout putride Ã ciel ouvert, que le prÃ©vÃ´t Mic Ã‰tienne Turgot fit murer et couvrir en 1737. L'existence de ce bras mort est un dÃ©tail important, tout comme la composition du sol de Paris car, Ã chaque crue importante, le fleuve, qui a conservÃ© la mÃ©moire de son ancien lit, le rÃ©cupÃ¨re, et le fait parfois de faÃ§on spectaculaire, aidÃ© en cela par la nappe aqueuse du sous-sol, toujours prÃªte Ã se relever et gagner la surface. Ce fut le cas en 1910, causant surprises et controverses, ainsi qu'on le verra pendant le film de l'inondation.

RepÃ¨res et cotes des crues

Pour mesurer l'ampleur des crues de la Seine, on utilise une Ã©chelle hygromÃ©trique fixÃ©e Ã divers repÃ¨res fixes, gÃ©nÃ©ralement des ponts. Les cotes publiÃ©es indiquent la hauteur d'eau du fleuve AU DESSUS du 0 de l'Ã©chelle, ce 0 se rapportant aux eaux les plus basses. Bien entendu, ce 0 n'est pas le mÃªme d'un pont Ã l'autre, et la mesure le plus courante est prise Ã l'Ã©chelle du pont d'Austerlitz, oÃ¹ le 0 correspond Ã une hauteur de 26,24 mÃ¨tres. La crue de 1910 ayant atteint son maximum le 28 janvier, Ã midi, soit une hauteur mesurÃ©e Ã 34,86 mÃ¨tres, on dit que son niveau toucha la cote 8,62 mÃ¨tres (puisque 34,86 - 26,24 = 8,62) au dessus de zÃ©ro.

Ã€ l'origine en fer, le pont d'Austerlitz fut reconstruit en pierre en 1858, puis Ã©largi en 1866 pour faciliter un important trafic. Il existe un repÃ¨re plus ancien, celui du pont de la Tournelle. Ce pont, qui doit son nom Ã une tour terminale de l'enceinte de Philippe-Auguste, fut construit en bois Ã l'origine (XIIIe siÃ¨cle), dÃ©moli par les glaces au cours de l'hiver de 1637, reconstruit en bois, Ã nouveau dÃ©truit par la crue de 1651, reconstruit en pierre en 1654-56, puis encore une fois reconstruit en bÃ©ton armÃ© en 1923-28, avec un parement de pierre. Premier pont de Paris en amont, il fut dotÃ© d'une Ã©chelle d'Ã©tiage en 1759 pour informer des hauteurs permettant la navigation.Â

Autre repÃ¨re, moins prÃ©cis mais plus populaire : le zouave du pont de l'Alma. Ce pont, inaugurÃ© en 1856, commÃ©more la victoire remportÃ©e sur les troupes russes dans la vallÃ©e de l'Alma, au dÃ©but de la guerre de CrimÃ©e. Il comportait quatre statues des bataillons qui s'illustrÃ¨rent lors de ce combat, dont le cÃ©lÃ¨bre "zouave", qui sera dÃ©montÃ© puis replacÃ© aprÃ¨s la reconstruction rÃ©cente du pont en acier. Selon le niveau d'immersion de sa statue, le zouave forme un repÃ¨re bien connu des Parisiens.

Paris en 1910

Retour sur le passÃ©, celui des la Belle Ã‰poque et de l'Art Nouveau. La capitale prÃ©sente, sur une carte, les mÃªmes contours qu'aujourd'hui, Ã une diffÃ©rence prÃ¨s ; ses vingt arrondissements sont entourÃ©s d'une ligne de fortifications qui la sÃ©pare physiquement de sa banlieue. C'est une ville moderne, de 2,8 millions d'habitants, que les travaux d'Haussmann ont aÃ©rÃ©e d'un rÃ©seau de larges avenues et boulevards, pulvÃ©risant le Paris mÃ©diÃ©val, mais instituant d axes rapides que la IIIe RÃ©publique va complÃ©ter. Huit gares de chemins de fer, pÃ©nÃ©trant la ville Ã mi-chemin du centre la relie Ã l'ensemble du pays. Les transports sont assurÃ©s par des voitures hippomobiles qui se partagent la chaussÃ©e avec plus de 50 lignes de tramways Ã©lectriques et les nouvelles automobiles et autobus Ã essence.Â Â

Depuis l'Exposition universelle de 1900, Paris possÃ¨de son MÃ©tropolitain, chemin de fer Ã©lectrique et en grande partie souterrain, innovation remarquable et remarquÃ©e des Ã©trangers, qui compte dÃ©jÃ 6 lignes, plus 3 en cours de construction

Paris est une ville en mutation vers la modernitÃ© dans la construction, les transports et les communications ; elle aligne un rÃ©seau Ã©lectrique de 1 300 kilomÃ¨tres, 1 800 kilomÃ¨tres de canalisations de gaz, 352 kilomÃ¨tres de tubes rÃ©servÃ©s la tÃ©lÃ©graphie pneumatique...Â Ces services sont alimentÃ©s par des usines de production d'Ã©lectricitÃ©, de gaz et de compression pneumatique situÃ©es en majoritÃ© dans ses murs.

Merci monsieur Belgrand !

La modernitÃ© de Paris doit beaucoup au prÃ©fet Haussmann, mais aussi Ã l'ingÃ©nieur EugÃ¨ne Belgrand, Ã qui il avait confiÃ© le problÃ¨me crucial de l'eau et de l'assainissement. Tous les cÃ¢bles, tubes et canalisations circulent dans le magnifique rÃ©seau d'Ã©gout conÃ§u par l'ingÃ©nieur. Ce rÃ©seau existe parce que Belgrand a d'abord apportÃ© Ã la ville l'e dont elle manquait cruellement, et qui Ã©tait nÃ©cessaire tant pour l'hygiÃ¨ne que pour l'assainissement avec le tout Ã l'Ã©gout. Et pour cela, il fallait construire un rÃ©seau exemplaire d'Ã©gouts Ã©lÃ©mentaires et d'Ã©gouts collecteurs, de plus d 500 kilomÃ¨tres. GrÃ¢ce au rÃ©seau Belgrand, qui comme le MÃ©tropolitain, suscite l'admiration des Ã©trangers, la loi du 10 juillet 1894, dÃ©crÃ©tant l'obligation du tout Ã l'Ã©gout, a pu Ãªtre votÃ©e.

En concevant son rÃ©seau, Belgrand avait Ã©videmment pensÃ© aux grandes crues, et prenant pour rÃ©fÃ©rence celle de

1658, il avait mis au point une double protection. D'une part, le rÃ©seau ne devait communiquer en aucun cas avec la Seine en cas de crue, et d'autre part, il avait prÃ©conisÃ© que les parapets des quais devaient s'Ã©lever jusqu'Ã une cote supÃ©rieure Ã 35 mÃ¨tres, c'est-Ã -dire supÃ©rieure Ã 8,76. Or, la crue de 1910 culmina Ã 8,62 mÃ¨tres ! Cherchez l'erreur. E a effectivement Ã©tÃ© commise en deux endroits prÃ©cis dont les consÃ©quences seront dÃ©terminantes.

Une mÃ©tÃ©o dÃ©sastreuseÂ Â Â

Tous les Ã©lÃ©ments du drame sont en place : la Seine, ses affluents en amont, le bassin et ses couches sÃ©dimentaires, Paris modernisÃ©... Il ne manque plus que le dÃ©clencheur, la mÃ©tÃ©o !

L'annÃ©e 1909 s'est achevÃ©e sous la pluie. En septembre et en octobre, la hauteur des pluies sur Paris et sa rÃ©gion est le double des normales de saison. Si novembre est Ã peu prÃ¨s conforme, les sols sont nÃ©anmoins dÃ©jÃ saturÃ©s et la nappe aqueuse a tendance Ã se relever. Or, les quarante derniers jours de 1909 sont marquÃ©s par des prÃ©cipitations trÃ¨s abondantes et de fortes chutes de neige sur les plateaux de l'Est. En effet, deux quinzaines pluvieuses, du 28 novembre eu 9 dÃ©cembre, et du 15 au 31 dÃ©cembre (supÃ©rieures de 50 % aux normales mensuelles) provoquent une montÃ©e sensible des eaux du fleuve. Le 31 dÃ©cembre 1909, la cote au pont d'Austerlitz affiche 3,45.

La nouvelle annÃ©e commence plutÃ´t bien : une premiÃ¨re semaine sÃ¨che, une deuxiÃ¨me avec une pluviositÃ© normale et un rÃ©chauffement des tempÃ©ratures. Le 15 janvier, le zouave de l'Alma a les pieds dans l'eau, mais on ne s'en inquiÃ¨te pas. Tout se gÃ¢te Ã partir du 18 janvier. Du 18 au 21 janvier 1910, c'est un dÃ©luge qui s'abat sur le Bassin parisien, provoquant les crues subites de l'Yonne, du Loing et du Grand Morin. Au pont d'Austerlitz, la cote indique 4,76. SituÃ©e en premiÃ¨re ligne, la banlieue Est subit les premiÃ¨res inondations. Sur le fleuve, 3 000 pÃ©niches sont bloquÃ©es, elles ne passent plus sous les ponts. C'est une bonne partie du ravitaillement de la ville. La crue centennale a commencÃ©...

22 et 23 janvier, Ã§a monte trop vite !

La situation est devenue critique pour plusieurs communes de la banlieue amont, qui comptent encore des exploitations rurales. C'est le cas Ã Joinville et Ã Champigny oÃ¹ 300 hectares sont inondÃ©s, Ã Saint-Maur, Maisons-Alfort, Juvisy... La plaine qui va de Villeneuve-Saint-Georges Ã Savigny-sur-Orge est sous les eaux.

La crue est trop rapide, il faut Ã©vacuer Alfortville (situÃ©e au confluent de la Marne et de la Seine) qui est envahie en totalitÃ©, mais aussi des quartiers d'Ivry et du bas de Charenton...Â Ã€ Vitry, une usine Ã©lectrique inondÃ©e cesse de produir provoquant l'arrÃªt des tramways parisiens de la rive gauche. Paris aussi commence Ã souffrir. La Seine gagne 8 centimÃ¨tres par heure, pratiquement 2 mÃ¨tres en une journÃ©e ! Elle roule des flots jaunÃ¢tres et limoneux qui charrient toutes sortes d'Ã©paves : arbres, tonneaux, caisses, cadavres d'animaux... Les pannes d'Ã©lectricitÃ© se multiplient : des transformateurs atteints sautent, l'usine de Puteaux, alimentÃ©e en partie par celle de Bezons, qui est noyÃ©e, ne peut plus fournir ; les techniciens doivent faire appel Ã celle de Saint-Denis. Les communications deviennent difficiles car, dans les zones inondÃ©es, les pluies ont ravinÃ© les sols, emportant les poteaux tÃ©lÃ©graphiques.

Un incident dÃ©terminant

Dans la matinÃ©e du 23, l'eau pÃ©nÃ¨tre dans les chantiers du mÃ©tro Nord-Sud ; Ã la station "Chambre des dÃ©putÃ©s" elle submerge les quais et le matÃ©riel entreposÃ©. Dans l'aprÃ¨s-midi, c'est la ligne, en partie souterraine, qui va de la gare d'Austerlitz Ã la gare d'Orsay, qui subit des infiltrations importantes, causÃ©es par la remontÃ©e de la nappe aquifÃ¨re. Le service est interrompu malgrÃ© la mise en œuvre de puissantes pompes Ã vapeur. Cette ligne privÃ©e (elle fait partie du rÃ©seau d'OrlÃ©ans), Ã©lectrifiÃ©e, longue de 3,5 kilomÃ¨tres, n'est pas totalement enterrÃ©e ; en effet, des baies d'aÃ©ration Ã©tÃ© pratiquÃ©es dans le mur qui la sÃ©pare du fleuve. Un dÃ©tail d'un poids considÃ©rable car c'est par ces ouvertures que

eaux vont envahir le souterrain, inondant la ligne, les deux gares, puis les rues avoisinantes. Or, cet incident, qui va Ãªtre dÃ©terminant, aurait pu Ãªtre Ã©vitÃ© !

Une autre zone est Ã©galement trÃ¨s vulnÃ©rable, mais naturellement, ce sont les entrepÃ´ts de Bercy, situÃ©s dans une zone basse de la ville, et qui disposent d'un accÃ¨s au fleuve pour le dÃ©chargement des pÃ©niches. Il va Ãªtre impossible d'Ã©viter l'inondation des chais, une centaine de barriques vides sont emportÃ©es par le courant pour aller s'Ã©chouer devant l'HÃ´tel de la Monnaie. La zone de Bercy abrite Ã©galement une usine d'Ã©lectricitÃ© dont les sous-sols seront vite inondÃ©s et qui fonctionnera encore quelque temps grÃ¢ce Ã deux puissantes pompes.

Â

Le gÃ©nie dÃ©gage les ponts et Ã©tablit des barrages.

24 et 25 janvier, c'est la catastrophe !

Les pluies, qui se sont calmÃ©es le 22 et le 23, reprennent avec force les 24 et 25 janvier sur le bassin versant, augmentÃ©es de chutes de neige abondantes sur les plateaux de l'Est. Cet Ã©pisode pluvieux va dÃ©clencher une seconde et brutale crue de l'Yonne qui va se combiner avec une montÃ©e des eaux de la Marne et de la Haute-Seine. Les cotes relevÃ©es au pont d'Austerlitz sont Ã©loquentes : 5,93 mÃ¨tres le 22, 6,74 mÃ¨tres le 24 et 7,15 mÃ¨tres le 25 ! Le baromÃ¨tre du bureau central de la MÃ©tÃ©o affiche 732 millimÃ¨tres, la plus basse dÃ©pression connue depuis quatorze ans. SursaturÃ©s, les sols ne peuvent plus rien absorber ; au contraire, la nappe continue de se relever, inondant par infiltrations de nombreuses caves, ainsi que des stations du mÃ©tro. C'est le cas des caves de l'HÃ´tel-Dieu et du Palais Bourbon (abritant la Chambre des dÃ©putÃ©s), oÃ¹ le chauffage est coupÃ©.

L'eau s'engouffre maintenant par les baies d'aÃ©ration de la ligne Austerlitz-Orsay, propage l'inondation dans tous le tunnel, mais c'est au niveau de la gare d'Orsay que l'eau exerce la pression la plus Ã©levÃ©e ; sa force est telle qu'elle parvient Ã faire sauter comme des bouchons les Ã©paisses dalles de verre qui Ã©clairent le sous-sol de la gare, pour se rÃ©pandre dans les rues voisines jusqu'au boulevard Saint-Germain. Le chantier de la ligne Nord-Sud, ouvert Ã l'angle du boulevard Saint-Germain et de la rue de l'UniversitÃ©, reÃ§oit inÃ©vitablement une partie de ce flot, auquel s'ajoutent les infiltrations des parois non maÃ§onnÃ©es. L'inondation du chantier se rÃ©pand dans le tunnel, en direction de la gare Saint-Lazare, et on mettra sur le compte de cette "correspondance aquatique" l'inondation des abords de la gare. Ã€ tort, car cette hypothÃ¨se va s'avÃ©rer inexacte.

DÃ©gÃ¢ts collatÃ©raux...

DÃ¨s le 25 janvier, les autoritÃ©s peuvent se faire une idÃ©e de ce qui attend la capitale si l'inondation se prolonge et si le niveau de l'eau monte encore. Onze arrondissements sont touchÃ©s, plus ou moins gravement. La Halle aux Vins de Bercy est sinistrÃ©e. Quai de la Gare (XIIIe), un mÃ¨tre d'eau recouvre la chaussÃ©e ; la situation d'une centaine de familles exige leur Ã©vacuation. Au Jardin des Plantes, il faut transporter les ours dans la MÃ©nagerie pour Ã©viter qu'ils soient noyÃ©s

dans leur fosse. Le quai de Javel et l'avenue Ã‰mile Zola (XVe) sont sous les eaux. Faute d'Ã©lectricitÃ©, pratiquement toutes les lignes de tramways sont Ã l'arrÃªt. Le trafic ferroviaire est perturbÃ© mais lÃ oÃ¹ les voies ne sont pas sÃ©rieusement inondÃ©es, les motrices Ã vapeur passent. En revanche, lÃ oÃ¹ les automobiles ne passent plus, les attelages passent encore. Quai de la RapÃ©e, les chevaux ont de l'eau jusqu'au poitrail, ils ont peur, mais ils avancent quand mÃªme. En de nombreux endroits, on constate des affaissements de la chaussÃ©e ou du trottoir, des ruptures de canalisations...

Â

EntrÃ©e Ã la Chambre des dÃ©putÃ©s et embarcadÃ¨re de Saint-Michel.

Crainte pour les ponts

L'Ã©cartement des quais Ã Paris varie d'un pont Ã l'autre : de 200 mÃ¨tres au pont d'Austerlitz, il se rÃ©duit Ã 131 mÃ¨tres au pont de la Tournelle, et n'est que de 72 mÃ¨tres au pont Saint-Louis, sur le petit bras. La force du courant produit alors une chute d'eau de 37 centimÃ¨tres, alors que le fleuve charrie sans cesse des matÃ©riaux qui viennent heurter les piliers avec violence. Les craintes se focalisent sur le pont des Arts dont le tablier de fonte est vulnÃ©rable, et sur le pont de l'Alma que les ingÃ©nieurs envisagent de faire sauter si l'eau atteint le tablier de l'arche centrale. Ã€ plusieurs reprises, la circulation sera interdite sur un pont ou un autre.Â

26 et 27 janvier, l'eau monte toujours !

La cote dÃ©passe les 8 mÃ¨tres au pont d'Austerlitz. Si la situation est devenue critique pour de nombreux Parisiens, elle l'est plus encore pour les habitants des banlieues sinistrÃ©es. L'Ã©lectricitÃ© a Ã©tÃ© coupÃ©e Ã Gennevilliers, AsniÃ¨res, Cl Saint-Ouen, Saint-Denis, Pantin... Ã€ Puteaux, les usines ferment les unes aprÃ¨s les autres, mettant leurs ouvriers en chÃ´mage forcÃ©... Villeneuve-la-Garenne est une Ã®le au milieu des eaux... Ã€ Paris, comme en banlieue, le gouvernement du prÃ©sident FalliÃ¨res, avec Aristide Briand Ã sa tÃªte et le prÃ©fet de la Seine Louis LÃ©pine, ont pris des mesures dÃ¨s le dÃ©but de l'inondation : Briand a proposÃ© un crÃ©dit exceptionnel de 2 millions de francs, votÃ© Ã l'unanimitÃ©, et les secou s'organisent. Il ne s'agit pas seulement de venir en aide aux sinistrÃ©s mais de prÃ©venir les risques liÃ©s Ã la pollution : dans toute l'agglomÃ©ration, il est recommandÃ© de faire bouillir l'eau de boisson ; une information est dÃ©livrÃ©e sur le procÃ©dÃ© stÃ©rilisation Ã l'ozone, ce qui est mieux mais ne peut se pratiquer sans Ã©lectricitÃ©.Â Â Â Â Â Â Â Â

Tous les commandants de corps d'armÃ©e des rÃ©gions non inondÃ©es ont reÃ§u l'ordre d'envoyer des dÃ©tachements ; l'armÃ©e a donc procÃ©dÃ© Ã des envois de troupes et de matÃ©riel de sauvetage aprÃ¨s avoir divisÃ© l'ensemble de la rÃ©g parisienne en secteurs. Dans les zones inondÃ©es la circulation exige des barques (il n'y en aura jamais assez) et des "chemins" improvisÃ©s de planches posÃ©es sur des trÃ©teaux. La catastrophe a fait naÃ®tre un vaste mouvement de solidaritÃ© en faveur des populations sinistrÃ©es. Public comme privÃ©, un dÃ©vouement gÃ©nÃ©ralisÃ©, vient en aide aux personnes en difficultÃ© ; le gardien de la paix (c'est l'expression de l'Ã©poque) Pierre Aubertie, aprÃ¨s avoir sauvÃ© plusieurs familles menacÃ©es par les eaux durant deux nuits, est transportÃ© Ã l'HÃ´pital Saint-Antoine, terrassÃ© par une pneumonie.

Du spectaculaire... trÃ¨s malvenu !

L'eau a envahi la Halle aux Vins de Bercy, jusqu'Ã la rue de Charenton, inondÃ©e. Plus de 400 personnes du quartier, oÃ¹ vivent de nombreux indigents, sont recueillies dans des Ã©coles, des salles d'attente de gares, ou Ã l'HÃ´pital Saint-Antoine... L'avenue Ledru-Rollin, qui coupe la rue de Charenton, est chaussÃ©e de pavÃ©s de bois, comme plusieurs autres avenues de Paris ; sous l'effet de l'humiditÃ© ambiante et souterraine, les pavÃ©s gonflent et forment des "dos d'Ã¢nes" amusants, sauf pour les vÃ©hicules... Des trottoirs se sont affaissÃ© quai du Louvre, face au musÃ©e... Au Palais de justice, dont la cour commence Ã ressembler Ã une vaste piscine, le dÃ©pÃ´t est atteint et les prisonniers sont transfÃ©rÃ©s d'urgence Ã la prison de la SantÃ©... Rue Saint-HonorÃ©, Ã la hauteur de la rue Richepanse, l'Ã©clatement d'une conduite a provoquÃ© l'effondrement de la chaussÃ©e, creusant une fosse d'environ 20 mÃ¨tres carrÃ©s au fond de laquelle l'eau circule comme un torrent ; le gaz a Ã©tÃ© coupÃ© et les immeubles Ã©vacuÃ©s. Gare d'Orsay et gare des Invalides, les eaux jaillissent furieusement par les portes, inondant les rues de Lille, de Verneuil, du Poitou, de l'UniversitÃ© et de Constantine... Place du Havre, prÃ¨s de la gare Saint-Lazare, toutes les caves sont pleines d'eau, comme celles du Grand HÃ´tel Terminus. Devant la gare, le sol s'est affaissÃ© et les grilles qui entourent la cour d'accÃ¨s se sont fortement inclinÃ©es. Il n'y a plus que deux lignes de mÃ©tro qui fonctionnent normalement.

Â

DÃ©mÃ©nageurs d'occasion et nautonier rue Jean Nicot.

28 janvier 1910, cote maximum !

Au matin du 28, le romancier Henri Lavedan se rend aux bureaux du journal L'Illustration, auquel il collabore. Il note au passage l'aspect "vÃ©nitien" du bas du VIIIe arrondissement oÃ¹ l'on circule en barque. Beaucoup de monde sur le pont de l'Alma pour regarder le zouave, baignÃ© par l'eau fleuve jusqu'aux Ã©paules ; la Seine charrie des madriers qui passent Ã un mÃ¨tre du sommet de l'arche principale ! Les avenues Rapp et Bosquet, encore accessibles la veille, ne le sont plus ; leurs pavÃ©s de bois que l'eau est parvenue Ã dÃ©chausser, flottent Ã la surface.

Des photographes, des peintres, amateurs ou non, tentent d'immortaliser ces vues insolites. Au journal L'Illustration, le vestibule est jonchÃ© de papiers souillÃ©s, des piles de magazines s'alignent le long des murs, tandis qu'une pompe Ã vapeur s'efforce de soulager le sous-sol oÃ¹ les machines Ã imprimer sont "Ã demi englouties sous l'œil navrÃ© des ouvriers". C'est le rÃ©sultat de l'Ã©lÃ©vation de la nappe souterraine, comme dans un grand nombre de caves situÃ©es dans des quartiers Ã©pargnÃ©s par l'inondation directe.

Au pont d'Austerlitz, la cote atteint les 8,62 mÃ¨tres Ã midi ! Le maximum de la crue qui a envahi 500 hectares de la capitale ! Les autoritÃ©s renouvellent les conseils d'hygiÃ¨ne et rassurent la population : Paris ne manquera ni de pain ni de viande. Bien, mais les prix augmentent avec la crue !

Â

Rue du Bac et cour de Rome Ã Saint-Lazare.

Gare Saint-Lazare, surprise et... dÃ©gÃ¢tsÂ

Bouche bÃ©e, les Parisiens contemplent, Ã l'angle droit de la gare, place du Havre, les pavÃ©s qui se dÃ©chaussent, les crevasses qui s'ouvrent, les rÃ©verbÃ¨res qui s'inclinent vers le sol et les maisons qui se lÃ©zardent ! La rue Saint-Lazare est fermÃ©e. Puis le sol s'affaisse devant la grille, rue de Rome, et l'eau envahit la chaussÃ©e face Ã l'HÃ´tel Terminus ! D'oÃ¹ vient cette flotte, dans ce quartier Ã©loignÃ© des bords du fleuve ? L'explication est toute trouvÃ©e, elle vient du tunnel du Nord-Sud, oÃ¹ l'eau jaillit comme un geyser, juste sous la gare... Le constat n'est pas faux, mais l'explication n'est que partielle. En rÃ©alitÃ©, si le sol s'effondre et si l'eau apparaÃ®t, c'est parce que la Seine a retrouvÃ© son ancien lit, qui infiltre tout le quartier. Certes, le rapport Picard (document de rÃ©fÃ©rence rÃ©digÃ© aprÃ¨s l'inondation) explique que la ligne Nord-Sud a fonctionnÃ© "comme un siphon" entre le boulevard Saint-Germain et la rue de Rome, faisant jaillir les eaux au plus prÃ¨s de la gare, mais il ajoute que mÃªme si cette ligne n'avait pas existÃ©, cette rÃ©gion "dÃ©primÃ©e" n'aurait pas Ã©chapp des "Ã©mergences abondantes". CQFD.

Panorama des autres "surprises" malvenues

Partons pour Bercy, qui a prÃ¨s de 5 mÃ¨tres d'eau dans ses vins, pour aller vers la gare de Lyon, prÃ©servÃ©e parce que surÃ©levÃ©e, mais entourÃ©e d'eau ; un service de barques dessert le boulevardÂ Diderot, qui passe devant, et l'avenue Daumesnil... Place de la Bastille, la chaussÃ©e s'est soulevÃ©e et l'eau remonte par des regards d'Ã©gouts... Aux Halles, un Ã©gout de la rue Rambuteau a crevÃ© et le pavillon aux poissons a Ã©tÃ© inondÃ©... DÃ©fense de rire. Rue de Rivoli, la chau crevasse (la station de mÃ©tro "Tuileries" est complÃ¨tement submergÃ©e), le thÃ©Ã¢tre Marigny et le restaurant Ledoyen sont fermÃ©s... Place de l'OpÃ©ra, un Ã©boulement a creusÃ© un vaste trou de 5 mÃ¨tres carrÃ©s, et boulevard des Capucine arbres et becs de gaz penchent de faÃ§on inquiÃ©tante...

Ce n'est pas mieux rive gauche oÃ¹ le sol s'est effondrÃ© au dÃ©but du boulevard Saint-Michel, cassant des conduite de gaz ; les services concernÃ©es sont aussitÃ´t sur place. Tout le bas quartier du VIe est sous les eaux, et la partie du VIIe qui longe la Seine ne connaÃ®t plus une seule rue praticable. Une odeur forte, mÃ©lange d'eau croupie et d'ordures accumulÃ©es flotte dans tous les quartiers riverains du fleuve. En dÃ©pit de la loi sur le "tout Ã l'Ã©gout", il restait alors dans Paris 29 270 fosses fixes (fosses septiques d'immeubles) ; la navigation Ã©tant interrompue, le service des vidanges est trÃ¨s perturbÃ© et plusieurs immeubles ne purent Ã©viter le dÃ©bordement. Les matiÃ¨res se rÃ©pandirent alors soit dans les rues, soit dans la Seine ; un moindre mal car l'Ã©norme dÃ©bit du fleuve en assurait une dilution rapide. Les services de la voierie ramassent ce qu'ils peuvent d'ordures mÃ©nagÃ¨res et de dÃ©bris divers pour les dÃ©charger dans la Seine depuis les ponts, oÃ¹ parfois ils demeurent coincÃ©s par accumulation. Cette pratique sera rapidement interdite.

La grande misÃ¨re de la banlieue

La dÃ©solation de la capitale possÃ¨de son Ã©quivalent, parfois plus dramatique, en banlieue. La carte des inondations des environs de Paris est Ã©loquente. L'amont, en premiÃ¨re ligne, a Ã©tÃ© sÃ©vÃ¨rement touchÃ©, mais l'aval a souffert dans des

proportions identiques.Â Boulogne, Billancourt, SÃ¨vres et le Bas-Meudon sont inondÃ©es. Les usines Renault ont fermÃ©, mettant des centaines d'ouvriers en chÃ´mage. La digue de Gennevilliers s'est rompue sous la pression des eaux et le grand collecteur d'AsniÃ¨res a explosÃ©, dÃ©versant avec violence un flot puant et destructeur, qui envahit Colombes en crÃ©ant une vÃ©ritable panique... AsniÃ¨res et Gennevilliers, mais aussi Saint-Ouen, Saint-Denis et Pantin sont dans le noir, faute d'Ã©lectricitÃ©. Ã€ Puteaux, cinq usines et des dizaines d'ateliers ont ainsi cessÃ© le travail, accroissant le nombre de chÃ´meurs forcÃ©s. Il est temps que les eaux refluent !

29 janvier, enfin la dÃ©crue s'amorce !

Nous sommes dimanche. La Seine commence Ã baisser doucement, l'eau des rues semble aspirÃ©e par les bouches et regards d'Ã©gouts, la cote au pont d'Austerlitz est Ã 8,56 mÃ¨tres ; 6 centimÃ¨tres de moins, c'est peu, mais Ã Montereau le niveau a chutÃ© de 57 centimÃ¨tres. Bon signe.

Si l'eau baisse, les effets nÃ©gatifs de la crue s'aggravent. Dans les lieux d'accueil installÃ©s par la Croix-Rouge et les sœurs de Saint-Vincent-de-Paul, les sinistrÃ©s affluent.

Les sous-sols ravinÃ©s par les eaux font naÃ®tre un danger permanent. Les autoritÃ©s prÃ©conisent, dans certains cas, d'interrompre les assÃ¨chements par pompe, du fait des risques d'affouillement dans des immeubles exhibant dÃ©jÃ d'inquiÃ©tantes lÃ©zardes. Le sol peut s'effondrer brutalement, sans signe prÃ©curseur, comme devant le 6 de la rue Lafayette, oÃ¹ s'est ouvert un Ã©norme cratÃ¨re. Les abords de la gare Saint-Lazare sont presque Ã sec, mais l'on perÃ§oit dans le sous-sol les grondements torrentiels d'une eau qui circule toujours.

Le prÃ©sident FalliÃ¨res visite en barque les quartiers inondÃ©s. Et la vie continue : des policiers arrÃªtent des pilleurs (peu nombreux), dans le faubourg Saint-Antoine un Ã©picier est conspuÃ© pour avoir augmentÃ© ses prix, au Jardin des Plantes, la vie de la girafe est en danger, malgrÃ© le manteau de paille qui la couvre jusqu'Ã la tÃªte... Elle mourra le lendemain. Et puis, il y a le corps de Georges Husson, un Ã©bÃ©niste de 33 ans, dÃ©couvert par le repli des eaux, qui s'est noyÃ© la veille ou un peu avant.

30 et 31 janvier, des situations contrastÃ©es

Rive gauche et rive droite, plusieurs rues sont rendues Ã la circulation, l'esplanade des Invalides a Ã©tÃ© dÃ©barrassÃ©e des chemins de planches montÃ©s par les soldats du gÃ©nie, mais c'est un vaste champ de boue. Rue de Lille, le niveau de l'eau a baissÃ© de 50 centimÃ¨tres, idem rues Bonaparte et des Saints-PÃ¨res, mais la rue de Seine est encore noyÃ©e sous 2 mÃ¨tres d'une eau fÃ©tide, chargÃ©e de boue... Ce n'est guÃ¨re mieux au Palais de justice et Ã l'HÃ´tel de Ville.

La banlieue prÃ©sente le mÃªme tableau contrastÃ© ; si le niveau baisse Ã Ivry et Ã Charenton, Vitry demeure trÃ¨s atteinte. Ã l'ouest, la situation reste critique Ã Saint-Denis, Saint-Ouen, Clichy, Neuilly, Puteaux, Colombes, Gennevilliers, AsniÃ¨res... L'Ã©tat des usines de production ne permet pas encore de rÃ©tablir l'Ã©lectricitÃ©, mais les arrivages aux Halles sont conformes Ã la normale.

Du 1er au 4 fÃ©vrier, quand l'eau se retire...

Le retrait s'accÃ©lÃ¨re mais les dÃ©gÃ¢ts devenus apparents se multiplient. La liste des affaissements et des effondrements de chaussÃ©es s'allonge d'heure en d'heure : rue Saint-Lazare, rue Caumartin, place de la Concorde, boulevard Haussmann, quai de l'Horloge, rue de Rivoli, avenue Ledru-Rollin...

Le prÃ©sident du Conseil Aristide Briand rÃ©unit le prÃ©fet de police et celui de la Seine pour faire le point sur la soliditÃ© des constructions inondÃ©es (crevasses et lÃ©zardes), l'assainissement des caves et des rues, le rÃ©tablissement de l'Ã©clairage, des transports, des communications... Environ 20 000 immeubles et 30 000 maisons ont Ã©tÃ© inondÃ©s. De puissants moyens sont utilisÃ©s pour Ã©vacuer au plus vite l'eau du mÃ©tro, rÃ©tablir les voies ferrÃ©es endommagÃ©es. Sont distribuÃ des dÃ©sinfectants : sulfate de fer, chlorure de chaux, chaux vive... Il n'y a plus que 540 000 mÃ¨tres cubes d'eau potable dans les rÃ©servoirs, pour un capacitÃ© de plus de 900 000 mÃ¨tres cubes. Le plus facile aura Ã©tÃ© de supplÃ©er Ã l'Ã©clai Ã©lectrique ; il existe alors un stock important de lampes Ã pÃ©trole et de lampes Ã acÃ©tylÃ¨ne.

Le 3, Ã 17 heures, la cote est de 6,28 mÃ¨tres. C'est rassurant. Les eaux baissent aussi en banlieue, mais le spectacle y est affligeant : champs parsemÃ©s de pierres roulÃ©es par les flots, logements saccagÃ©s dont les dÃ©bris s'Ã©parpillent, maisons sur le point de s'Ã©crouler... Heureusement, il y aura peu de blessÃ©s.

Â

Le Petit Journal du dimanche 13 fÃ©vrier 1910 - Le fil du temps

Les jours d'aprÃ¨s...

Toujours des effondrements soudains : rue de Rivoli Ã nouveau, place de la Bastille, et des maisons qui s'Ã©croulent Ã Nanterre, Puteaux, Alforville (dÃ©crue trop lente de 5 centimÃ¨tres par jour) oÃ¹ l'on vient de dÃ©couvrir les corps de deux cantonniers, noyÃ©s en allant sauver des familles, Ã cÃ´tÃ© de leurs chevaux...

Ã€ Paris, le retrait est trÃ¨s lent dans les caves, mÃªme avec l'appui de pompes ; la nappe aqueuse ne s'abaisse pas comme Ã§a... Dans les rues du VIIe et du XVIe, le flot rÃ©siste. Le comitÃ© d'hygiÃ¨ne de la Ville informe particuliers et commerÃ§ants que les bouteilles pleines et "bien bouchÃ©es" peuvent Ãªtre consommÃ©es ou vendues, mais aprÃ¨s avoir Ã©tÃ© lavÃ©es et leur goulot trempÃ© dans une solution Ã base de formol ; en cas de doute, jeter...

Le 4, Ã 17 heures, la cote est de 5,62 mÃ¨tres. Le 5 au soir, elle est de 4,80 mÃ¨tres. Les secours sont bien organisÃ©s, la solidaritÃ© est forte, et les Parisiens ont conservÃ© un bon moral et le goÃ»t de la plaisanterie.

Du 6 au 20 fÃ©vrier, la crue n'est plus en vedette...

La crue ne fait plus la une du Petit Journal. Elle laisse place Ã la premiÃ¨re de "Chantecler", d'Edmond Rostand, trÃ¨s attendue, et au crime du boulevard Voltaire : Rosalie Bosch a tuÃ© Germaine Bichon, une domestique, pour voler 37,50 francs et une piÃ¨ce d'or de 40 francs Ã son patron. DÃ©jÃ , pour 20 sous les douze, les camelots proposent des cartes postales "Paris dans l'eau". Dans l'ensemble, les usines reprennent leurs activitÃ©s, et les dÃ©tachements de la marine (Dunkerque, Calais, Cherbourg, Brest, Lorient, Rochefort et Toulon), soit environ 400 hommes, regagnent leurs bases.

Le 7 Ã 11 heures, la cote est Ã 4,50 mÃ¨tres. Le ministre des Travaux publics, Alexandre Millerand, s'est rendu Ã Bercy, puis a gagnÃ© un train spÃ©cial du PLM (Paris-Lyon-MÃ©diterranÃ©e) pour une tournÃ©e dans les communes. On prÃ©voit un arrÃªt de la dÃ©crue. En effet, le 10 fÃ©vrier, Ã 11 heures, la cote est remontÃ©e Ã 4,80 mÃ¨tres : 60 hommes du gÃ©nie mor une digue quai de la Gare, lieu menacÃ©. Un premier bilan fait apparaÃ®tre que seuls les XIVe, Xe, XVIIIe et XXe arrondissements ont Ã©tÃ© Ã©pargnÃ©s.Â

Du 12 au 20 fÃ©vrier, retour Ã la normale

PrÃ¨s de 800 abonnÃ©s parisiens peuvent Ã nouveau utiliser leur tÃ©lÃ©phone. Encore un effondrement boulevard Diderot, alors qu'un immeuble du boulevard Saint-Germain est Ã©vacuÃ© en hÃ¢te ... Le SÃ©nat vote un crÃ©dit de 20 millions de francs pour venir en aide aux sinistrÃ©s qui ont tout perdu. Cependant, ces informations ne font plus la une des quotidiens, celle-ci est occupÃ©e par le naufrage du transatlantique "GÃ©nÃ©ral Chanzy", parti de Marseille pour Alger. Le navire comptait 97 passagers et 72 hommes d'Ã©quipage, il n'y eÃ»t qu'un seul survivant. En quelques instants, ce naufrage avait fait plus de victimes que deux semaines d'une inondation sans prÃ©cÃ©dent !

Le prix du lait a tendance Ã "flamber", mais dans les communes sinistrÃ©es, la sociÃ©tÃ© Maggi a baissÃ© ses tarifs de 50 %

MalgrÃ© une cote remontÃ©e Ã 5,59 mÃ¨tres le 16, Ã 17 heures, la situation n'inspire plus aucune crainte car le niveau de la Marne baisse fortement. On Ã©voque le rÃ´le clÃ© que pourrait jouer Ã l'avenir, la toute jeune TSF en tant que systÃ¨me d'alerte... L'Ã©lectricitÃ© revient progressivement, plusieurs lignes de tramways de Cie de l'Est parisien ont repris du service. Le gouvernementÂ prÃ©voit des mesures (exonÃ©ration d'octroi, dÃ©grÃ¨vements d'impÃ´ts et de taxes) en faveur de commerÃ§ants et des particuliers sinistrÃ©s.

Fin du film.

Bilans et enseignements

Les diffÃ©rentes phases de l'inondation ont Ã©tÃ© scrutÃ©es par de multiples personnalitÃ©s, dont de nombreux techniciens, ingÃ©nieurs, ou scientifiques tel que Paul PainlevÃ©, de l'Institut. Le 5 fÃ©vrier, Philippe Bunau-Varilla (ancien ingÃ©nieur en chef du canal de Panama) faisait remarquer que le systÃ¨me de dÃ©fense conÃ§u par EugÃ¨ne Belgrand s'Ã©tait avÃ©rÃ© des plus pertinents. Ayant prÃ©conisÃ© des parapets de quais devant s'Ã©lever jusqu'Ã une cote supÃ©rieure Ã 35 mÃ¨tres en amont de Paris, et de 33,50 mÃ¨tres en aval, l'ingÃ©nieur avait vu juste. L'exemple en fut donnÃ© par le parapet du quai est, devant les Tuileries, qui Ã©tait Ã la cote 35,62 et n'a pas Ã©tÃ© franchi ; en revanche, soulignait Bunau-Varilla, celui du quai du Cours-la-Reine (de la Concorde Ã l'Alma) qui Ã©tait Ã la cote 33,20 a dÃ» Ãªtre surÃ©levÃ© par des moyens improvisÃ©s.

Conclusion : la Seine n'a pas dÃ©bordÃ© par dessus les parapets prÃ©vus par l'ingÃ©nieur Belgrand.

Deux fautes qui ont facilitÃ© l'emprise des eaux - Pourquoi la ligne Austerlitz-Orsay et celle des Invalides ont-elles livrÃ© passage aux flots ? Bunau-Varilla fait remarquer que lors de la construction de la premiÃ¨re, il fut permis aux ingÃ©nieurs de la Cie d'OrlÃ©ans d'araser Ã la cote 33 (et non 35) le crÃªte des murs de protection de la voie, offrant ainsi un passage Ã l'eau et l'accÃ¨s Ã la gare et aux rues sans autre obstacle. Idem pour la ligne des Invalides oÃ¹ les ingÃ©nieurs de la Cie de l'Ouest bÃ©nÃ©ficiÃ¨rent de la mÃªme tolÃ©rance. Pour le cas du mÃ©tro Nord-Sud, l'ingÃ©nieur estime que l'on n'a pas prÃ©v franchissement de la brÃ¨che ouverte par les travaux. En surpassant la crÃªte de la ligne d'Orsay, le fleuve allait se dÃ©verser dans le puits technique pour envahir le tunnel, jusqu'Ã la place du Havre. Nous avons vu que cette explication Ã©tait controversÃ©e, donnant lieu Ã d'autres versions, dont une incriminait mÃªme une rupture de l'Ã©gout de la BiÃ¨vre. Le constat le plus vraisemblable reste celui de l'ancien lit du fleuve, relevÃ©, avec l'apport, non essentiel, du tunnel.

Sur le sujet sensible des Ã©gouts (donc du rÃ©seau Belgrand), deux opinions concordent : celle de monsieur Colmet d'AÃ¢ge, membre de la commission technique de la Ville, qui affirme, le 4 fÃ©vrier, que le rÃ©seau s'est parfaitement comportÃ©, avec une seule rupture, celle de rue Richepanse, provoquÃ©e par une galerie en construction passant SOUS l'Ã©gout et dont les boisages avaient cÃ©dÃ©.Â Le rapport Picard ne dit pas autre chose, soulignant que la rÃ©sistance des Ã©gouts a Ã©tÃ© irrÃ©prochable, et que s'ils avaient cÃ©dÃ©, les conduites en fonte de distribution de l'eau auraient Ã©tÃ© disloquÃ©es. Conclusion, les Ã©gouts ont limitÃ© l'Ã©tendue du dÃ©sastre.

Ã€ propos du rapport Picard - Document de rÃ©fÃ©rence Ã©tabli aprÃ¨s l'inondation par une commission sous la direction d'Alfred Picard (ingÃ©nieur X-Ponts qui fut le directeur de l'Exposition universelle de 1900),Â le rapport Picard examine point par point les diffÃ©rents impacts du phÃ©nomÃ¨ne. En voici quelques remarques et conclusions :

-
Les ponts ont parfaitement tenu malgrÃ© la violence des remous et l'abondance des matÃ©riaux charriÃ©s.

- Les gadoues de seize arrondissements ont Ã©tÃ© envoyÃ©es vers quatre usines de traitement de la pÃ©riphÃ©rie ; des entrepreneurs ont aussi enlevÃ© des ordures pour les vendre Ã des cultivateurs Ã titre d'engrais. Il y a eu des pratiques regrettables de rejets directs dans le fleuve.

- Le chemin de fer des Invalides, avant que l'eau ait atteint son niveau de 1876, a subi des infiltrations ; si la ligne a pu hÃ¢ter l'inondation des artÃ¨res voisines, elle n'a toutefois pas contribuÃ© Ã Ã©largir la zone inondÃ©e. Constat identique pour la ligne d'Orsay.

- Presque partout, la cause dÃ©terminante a Ã©tÃ© la SURÃ‰LÃ‰VATION DE LA NAPPE AQUIFÃˆRE DU SOUS-SOL, avec pressions dÃ©passant les facultÃ©s de rÃ©sistance, SOURCE D'INFILTRATIONS impossibles Ã pomper.

- Le MÃ©tropolitain, dans aucun quartier, n'a transmis ou aggravÃ© l'inondation.Â

- Deux grandes lignes de chemin de fer seulement ont Ã©tÃ© coupÃ©es (OrlÃ©ans et Lyon).

- Les communications tÃ©lÃ©graphiques et tÃ©lÃ©phoniques ont Ã©tÃ© trÃ¨s gravement perturbÃ©es, seul le rÃ©seau pneum bien rÃ©sistÃ©.

- La crue n'a Ã©pargnÃ© aucun des six secteurs de distribution Ã©lectrique. La distribution du gaz d'Ã©clairage a Ã©tÃ© coupÃ pour 30 000 abonnÃ©s (sur 631 500) et a occultÃ© 5 800 appareils publics (sur 53 600).

Plusieurs solutions prÃ©ventives sont Ã©voquÃ©es dans le rapport, mais nous retiendrons une remarque particuliÃ¨re. Lors de la crue, les sols forestiers Ã©taient dÃ©jÃ saturÃ©s mais ils ont reprÃ©sentÃ© une protection efficace contre les Ã©rosions affouillements. Et, comme le fit remarquer un botaniste observateur de la crue dans Le Petit Journal du 4 fÃ©vrier 1910, "la

Seine a charriÃ© beaucoup de bois (arbres, bÃ»ches, tonneaux, pavÃ©s, poutres planches, caisses...) ce qui fait rÃ©flÃ©chir su la progression rÃ©guliÃ¨re du dÃ©boisement. Or, la forÃªt est par excellence le rÃ©gulateur du sec et de l'humide (...) la forÃªt rafraichit sans dÃ©truire, l'arbre lui-mÃªme est un rÃ©servoir admirablement organisÃ© et retient jusqu'Ã 46 % des eaux de pluies (...) les bois rythment avec mÃ©thode la fonte des neiges, les cours des ruisseaux et des riviÃ¨res, retiennent les terres (...) dÃ©boisez, et les crues auront libre cours..." Â

Il faudra attendre le 16 mars 1910 pour que la Seine retrouve son lit normal, une cote infÃ©rieure Ã 2,50 mÃ¨tres. Il faudra beaucoup plus de temps pour que l'assainissement des constructions touchÃ©es soit assurÃ©. Le rapport Picard n'avance aucune estimation du coÃ»t. On a parlÃ© de 450 millions de francs or pour le seul dÃ©partement de la Seine. Si l'on prend par exemple les taux de majoration des rentes viagÃ¨res, pour 2015, il faudrait multiplier cette somme par 106 428,20. .

Â

Â

Ã€ lire Ã©galement

La Grande Inondation, le risque de crue majeure en rÃ©gion parisienne

L'interview du prÃ©fet Jean-Paul Kihl, secrÃ©taire gÃ©nÃ©ral de la ZDS de Paris