CHAPITRE I

L'ÉTÉ

L'été climatique et ses grands ciels bleus, c'est juin, juillet et août. Il correspond aux nuits les plus courtes et aux jours les plus chauds de l'année.

Juin est le mois du solstice. Les jours, longs et clairs, offrent au total plus de 220 heures de soleil. On fête encore la Saint-Jean dans les campagnes, le 24 juin, avec de grands feux de joie. Avant cela, autour de la Saint-Médard (8 juin), il est fréquent que le froid soit vif, en raison de l'arrivée de masses d'air de nord-ouest. Puis s'installent des journées anticycloniques, presque sans vent, déjà chaudes vers midi. Il fait 20 °C, au moins, à Reims. Si des masses d'air venues du sud peuvent produire des orages violents, ce n'est que quatre fois dans le mois. Juin est en général un mois plus constant, moins souvent perturbé par les orages que juillet ou août. Mais ce modèle s'applique assez mal à toutes les années de la guerre.

Juillet voit s'affirmer la remontée de l'anticyclone des Açores sur le continent européen. En Champagne comme partout en France, le temps est le plus souvent ensoleillé et le ciel est dégagé. Il fait chaud : parfois plus de 35 °C en milieu de journée. Les températures de nuit ne descendent guère en dessous de 15 °C. Les passages perturbés avec nuages et orages interrompent les séquences de « beau temps », surtout autour de la troisième décade, mais parfois dès le milieu du mois.

Août est aussi chaud, voire plus chaud, que juillet. La chaleur est vivement ressentie près du sol, car, dès que la craie blanche de Champagne est dénudée, elle réfléchit la lumière du soleil. Éblouissante, cette luminosité estivale accroît l'impression de chaleur d'autant que la faible altitude soustrait la région à la fraîcheur que l'on rencontre en Argonne ou sur l'arrière-pays bourguignon. Cinq fois dans le mois, les circulations de sud-est donnent des temps lourds, orageux. La chaleur est alors pesante avant que dans la dernière décade la circulation d'ouest reprenne le dessus. Les ciels plus nuageux font alors nettement chuter les températures.

Le tableau subdivise la saison en semaines (S1 à S13) disposées en colonnes.

Pour chaque année, la ligne supérieure caractérise le temps selon dix types : venteux, pluvio-venteux, pluvieux en averses, pluvieux en continu, neigeux, brouillasseux, glacial, ensoleillé, ensoleillé et très chaud, orageux.

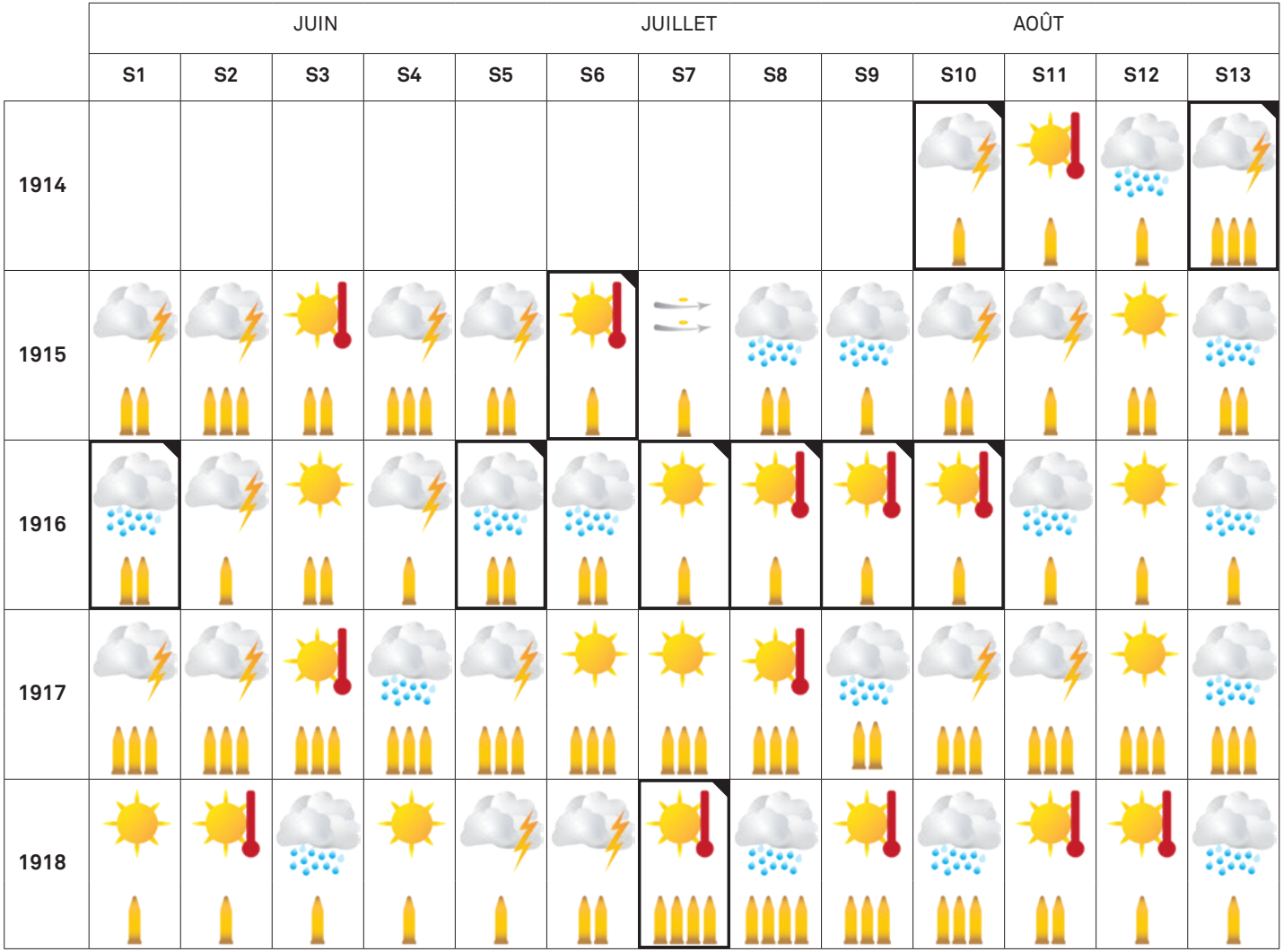
La ligne inférieure qualifie l'intensité des combats : 1, opérations de routine : patrouilles, tirs d'obus pour le harcèlement habituel ; 2, coups de main, explosions de mines et tirs d'obus ; 3, attaques locales à l'échelle d'une compagnie, voire d'un régiment avec préparation d'artillerie ; 4, offensives massives de la IVe armée française ou de l'armée allemande.

Cela étant, chaque été de la guerre a son originalité (**ill. 55**).

L'été climatique de 1914 débute tard. Le 1er août, la chaleur « estivale » arrive enfin après un mois de juillet frais et pluvieux. Elle va se maintenir pratiquement tout le mois. Il fait 33,7 °C, à Châlons, les 13 et 14 août. Ces températures rendent pénibles les marches de plusieurs heures des régiments d'infanterie particulièrement pendant la retraite ordonnée par le commandant des armées françaises Joseph Joffre. Deux passages pluvieux ont lieu les 15, 16 et 17, puis les 27 et 28. Le temps chaud perdure jusqu'au 9 septembre.

L'été 1915 (moyenne de Châlons, 18,6 °C) commence très différemment du précédent. Dès juin, le temps est très chaud et très orageux. Les pluies sont donc fréquentes et abondantes. Sur les trois mois, une vingtaine de jours de tonnerre sont enregistrés à Châlons. Sur le plan militaire, pas de grandes offensives, mais des échanges parfois nourris de canonnades, de fusillades et surtout une guerre de mines.

L'été 1916 est au contraire le plus frais de la guerre (moyenne de Châlons, 17,1 °C). Le mois de juin est même le plus froid depuis 1851. Des masses d'air venues de l'Arctique atteignent très souvent le Nord de la France, apportant nuages, pluies et coups de vent. Un fort contraste oppose donc ce début d'été et la vague de chaleur qui sévit du 25 juillet au 3 août. Mais dans l'ensemble, même en août, le temps est souvent venteux, avec moins de dégâts en Champagne que dans l'Ouest du pays. Ensuite, la température chute rapidement, comme pour anticiper l'automne. Quant aux grandes opérations militaires, elles se déroulent à Verdun et sur la Somme. En Champagne, tirs d'artillerie, coups de main et émissions de gaz sont le lot quotidien des soldats.



Les cases renforcées par un cadre correspondent aux semaines dont des journées sont traitées dans les chapitres saisonniers (voir légende p. 94).

L'été 1917 est le plus chaud de la guerre (moyenne de Châlons, 18,8 °C) et encore plus orageux que l'été 1915 avec plus de vingt jours de tonnerre audible. Duels d'artillerie et violentes attaques et contre-attaques locales se succèdent dans la zone des monts de Champagne et de la ferme de Navarin à la Main de Massiges.

L'été 1918 est bien ensoleillé, chaud (moyenne de Châlons, 18,3 °C) avec peu d'orages et deux longues séquences sans pluies au début du mois de juin puis à la mi-août. Du 15 au 20 juillet, les *maxima* dépassent 30 °C (33,5 °C à Châlons le 20) pendant le *Friedensturm*, la dernière grande offensive allemande.

La chaleur de la mobilisation

Samedi 1er août 1914

La première semaine de juillet 1914 est ensoleillée, mais, vers le milieu du mois, les températures fraîchissent. La dernière semaine est particulièrement froide. Le 27, nulle part en France la température ne dépasse 20 °C à midi. Les pluies sont fréquentes et très abondantes dans le Sud-Est. Début août, les températures remontent sauf sur le Midi méditerranéen (**ill. 56**). Partout, la chaleur estivale (**ill. 57**) est vite pondérée par des orages qui éclatent les 3, 5 et 6. Les journées les plus chaudes se situent au milieu du mois (du 10 au 14, il fait autour de 30 °C en Champagne), lorsque s'installe un anticyclone sur tout le territoire. Le ciel reste bleu en journée, même si des nuages – qui s'amoncellent le soir – apportent des averses orageuses.

La mobilisation générale est décrétée le 1er août 1914 à 15 h 45 et publiée au *Journal officiel* le lendemain. Depuis Paris, l'ordre est transmis par téléphone aux préfectures, à charge pour elles de faire parvenir l'information dans tout le département. Le texte du décret de mobilisation doit être affiché dans chaque commune par le maire. Les gendarmes et le garde champêtre alertent la population. La cloche fait entendre le tocsin et le tambour municipal parcourt les rues des villages. Chaque homme dispose d'un livret militaire dans lequel est insérée une fiche qui lui indique où, quand et comment se présenter à la caserne de son affectation (**ill. 58**). Dès le 3 août, les trois plus jeunes classes de réservistes (1908, 1909, 1910) rejoignent les soldats (classes 1911, 1912 et 1913) qui effectuent leur service militaire. Ils forment ensemble un régiment d'active dont l'effectif en temps de guerre est d'environ trois mille deux cents hommes. Ils sont les premiers à être transférés vers la frontière. Les autres, incorporés un peu plus tard, constituent les régiments dits de réserve (classes 1900 à 1907) ou les régiments « territoriaux » (classes 1893 à 1899). Chacune de ces unités rassemble des soldats d'une même région. Pour beaucoup d'entre eux, c'est le premier déplacement lointain. Et, suivant leur lieu d'origine, ils perçoivent différemment le paysage et les saisons champenoises. Avec ces hommes, les chevaux, les équipements et l'armement sont transportés vers la frontière de l'Est à raison de trois trains d'une cinquantaine de wagons par régiment d'infanterie.



BUREAU CENTRAL

SIGNES CONVENTIONNELS

Ciel
beau
nuageux
couvert
pluie
brameux
brouillard
neige

Vent
faible
assez fort
très fort
tempête

Mer
houleuse
grosse

Courbes d'égale pression barométrique
Courbes d'égale variation de pression depuis la veille (Chiffres romains)
Trajectoires du centre de dépression

Dimanche 2 Août 1914
7h matin

Abonnement France un An 36 francs — Abonnement Etranger 52 francs

SITUATION GÉNÉRALE

Une dépression assez profonde persiste sur le nord-ouest de l'Europe tandis qu'une autre couvre la Russie ; le baromètre marque 749 m/m en Irlande et en Écosse, 757 m/m à Pétersbourg. Le vent souffle d'entre S et W sur nos côtes de la Manche et de l'Océan, du S E en Provence, il est généralement modéré ou assez fort. Des pluies sont tombées sur le nord-ouest de l'Europe, en France on a recueilli 4 m/m d'eau à Brest, 3 à Charleville, 2 à Cherbourg.

La température a monté dans nos régions de l'Est et du Sud, le thermomètre marquait ce matin 14° à Shields, 15° à St Pétersbourg, 16° à Brest, 18° à Nancy, 20° à Paris et à Marseille, 24° à Alger ; on notait 13° au Ballon de Servance, 15° à Briançon.

En France, des pluies orageuses sont probables avec température encore élevée dans l'Est, en baisse dans l'ouest. A Paris, hier, beau ; orage et pluie cette nuit ; la température moyenne 21°7 a été supérieure de 3°3 à la normale (18°4).

Mis transmis le 2 Août à 10 heures

Manche	Vent d'entre S et W modéré ou assez fort	(1) Nord-Ouest	Vent d'entre S et W. Temps chaud. Pluies orageuses.
Bretagne	id.	(2) Nord	
Océan	Vent des régions W	(3) Nord-Est	
Méditerranée	Vent d'entre E et S	(4) Ouest	
		(5) Centre	
		(6) Est	
		(7) Sud-Ouest	
		(8) Sud	

Imp. J. MONTEUIT, 75, Rue St Maur PARIS

56. Bulletin météorologique du 2 août 1914



57. Le 21 juillet 1915, 20 h, vers l'ouest (André des Gachons)



58. Soldats au camp de Châlons (journal de Lucien Laby, 10 août 1914)



59. Carton offert par *Le Petit Parisien* pour regarder l'éclipse de soleil du 21 août 1914

La cavalerie, l'artillerie, le génie, l'ambulance y sont aussi transférés. La vitesse moyenne ne dépasse guère une vingtaine de kilomètres par heure.

Au total, seize mille cinq cents trains militaires circulent entre le 1er et le 20 août. Déjà, à la mi-août, par une forte chaleur, «l'offensive à outrance» est lancée. Son échec entraînera une longue retraite des armées françaises. Elle s'achèvera début septembre avec la bataille de la Marne. Pendant ce repli, un événement astronomique pourtant très rare passera presque inaperçu (**ill. 59**). Le 21 août à midi, une éclipse de soleil obscurcit en effet le ciel de moitié et la température fraîchit de 3 °C. L'abbé Théophile Moreux, directeur

Depuis quinze à dix-huit heures déjà, le train roule… Assis aux portes grandes ouvertes des fourgons, pieds ballants, les canonniers regardent défiler les paysages. Les trains vides qui croisent notre convoi effraient nos chevaux qui hennissent. Où allons-nous ? Nos officiers eux-mêmes ne le savent pas ; le mécanicien affirme qu'il l'ignore aussi. Il doit recevoir les ordres en route.

Reims ! Le canal, le port entrevu, puis voici de grands pays lumineux couverts de blés mûrs. À peine, dans quelques champs, la moisson est-elle en gerbes. Presque partout sur pied, immobile dans la chaleur, elle éclaire de ses ors les collines lentes, les mouvements majestueux et sereins de ces belles campagnes.

Il faut que j'ouvre tout grands mes yeux. Peut-être dans quelques jours ne verrai-je plus la beauté des moissons au soleil, leur somptueux manteau sous lequel apparaît le modelé grave des terres, comme une belle forme grecque, sous les plis légers du voile antique. Nous allons à Verdun. Le train roule lentement. Dans chaque village, dans les jardins au bord de la voie, aux passages à niveau, des enfants, des jeunes filles, à deux mains nous envoient des baisers. On nous jette des fleurs et, quand le convoi s'arrête, on nous apporte à boire.

À la brune, après avoir longé les interminables quais d'embarquement de Verdun, ses grandes manutentions installées sous des bâches vertes, le train s'arrête enfin à Charny. Nous voyageons depuis plus de trente heures. La nuit vient tandis que nous débarquons.

Paul Lintier, *Ma pièce : souvenirs d'un canonnier*, Paris, Plon, 1914, p. 25-26 [9 août 1914]

de l'observatoire de Bourges, écrit dans le journal *La Croix* : « En France, l'éclipse ne sera que partielle, comme en Allemagne, en Angleterre et, chose curieuse, la pénombre de la Lune couvrira surtout l'immense théâtre de la guerre européenne[1]. » Le musicien brancardier Léon Fonder, du 150e régiment d'infanterie (RI), est l'un des rares à avoir évoqué ce phénomène[2]. Certains commentateurs y ont vu *a posteriori* un présage de la sanglante journée du 22, le jour le plus meurtrier de toute la guerre. Au total, en août et septembre, 329 000 jeunes hommes français ont été tués.

1 *La Croix*, 21 août 1914.
2 « Nous remarquons la lueur blafarde du soleil. C'est probablement une éclipse de soleil. »

Ce furent de grandes et mémorables journées que celles des 31 juillet et 1er août à Châlons.

La population civile et l'armée acceptaient dans un calme résolu le devoir qui s'impose à la patrie française. Ce n'était pas la bravade inutile et la jactance, c'était le courage tranquille du citoyen et du soldat.

Des scènes touchantes d'adieu se voyaient çà et là ; les yeux des mères et des épouses étaient humides de larmes, mais on ne remarquait aucune défaillance ; aucun cri discordant ne se faisait entendre. Chez les jeunes gens qui partaient, l'élan, l'ardeur généreuse, le regard plein d'éclairs.

Le 106e d'infanterie s'est mis le premier en marche. La population a escorté jusqu'à la gare d'Orléans ce régiment qui, depuis quarante ans, est nôtre, qui est comme la chair de notre chair. Les cris de Vive l'armée ! Vive la France ! Vive le 106e ! retentissaient sur son passage.

Le 5e et le 15e chasseurs ont été l'objet de non moins chaleureuses manifestations. De même le 25e d'artillerie, qui a été dirigé partie sur la gare de Châlons, partie sur celle de Saint-Hilaire.

Le groupe cycliste avait quitté Saint-Memmie dans la nuit de vendredi à samedi. C'est un regret de n'avoir pu saluer à son départ cette troupe si alerte, d'aspect si élégant et si martial.

L'ordre de mobilisation est arrivé à Châlons samedi dans l'après-midi et a été affiché aussitôt ainsi que les ordres de réquisition. D'autre part, dans tous les quartiers de la ville et à son de caisse, lecture en a été faite.

La population a accueilli cette lecture avec calme.

Pendant ces deux journées de samedi et dimanche ont eu lieu, de jour comme de nuit, de continuelles arrivées de réservistes et de territoriaux se rendant à leur régiment respectif. L'ordre le plus parfait n'a cessé de régner…

Journal de la Marne
[arrondissement de Châlons],
3 août 1914

Il fait chaud. Ceux qui n'ont que des blessures légères, au bras ou à la tête, sont assis, aux portes grandes ouvertes ; ils peuvent respirer, ils voient le paysage, ils sont distraits par le mouvement des gares ; on leur donne des friandises, des fruits, des cigarettes. Mais les autres, ceux qui sont dans le fond et qui geignent ceux-là souffrent de la chaleur, leurs plaies s'enveniment, leurs lèvres se dessèchent sous la brûlure de la fièvre : et de toute cette souffrance monte une longue supplication.

Jacques Civray, *Journal d'un officier de liaison. La Marne, la Somme, l'Yser*, Paris, Jouve, 1917, p. 14
(2 septembre [1914])

Un « ovni » dans la nuit

Lundi 24 août 1914

Au moment de la mobilisation, l'armée française aligne sept dirigeables : deux à Maubeuge, dans le Nord, un à Verdun et un à Toul, dans la Meuse, et un à Épinal, dans les Vosges. Ce sont des places fortes où ils sont utilisés en principe pour la reconnaissance des positions de l'ennemi. Deux autres ballons peu opérationnels sont stationnés à Châlons-sur-Marne et à Saint-Cyr-l'École, près de Paris.

Du côté allemand, le Commandement peut mettre dans le ciel une dizaine de dirigeables conçus par le comte Ferdinand von Zeppelin, qui avait tiré les leçons de l'usage des ballons pendant la guerre de 1870-1871. Leur utilisation est prévue pour des opérations de bombardement nocturne, à la fois pour des raisons de plus grande discrétion et de plus grande stabilité de l'atmosphère.

Dès le 6 août, à 2 h 45, un Zeppelin largue deux cents kilogrammes de bombes sur Liège. Neuf civils sont tués. Même si le dirigeable a été touché par la défense belge, l'impact est considérable sur le moral des populations. Le 8, un Zeppelin est détruit par un pilote français à Metz. Le 9, l'aviation française bombarde la gare de Trêves. Le même jour, un dirigeable français, le *Conté*, est pris pour cible par l'infanterie française. Il rentre tout de même, percé de trois cents trous. Le 11, les Français bombardent Sarrelouis. Le 14, ils détruisent deux hangars de Zeppelin à Metz. Le 29, deux dirigeables allemands sont abattus en Alsace à coups de fusil et de canons de 75.

En Champagne, c'est le 24 août que le ciel entre tragiquement dans le paysage de la guerre. Dans la banlieue nord de Reims, au fort de Brimont, « toute la garnison fusille à 10 heures du soir un dirigeable français, le *Fleurus*, croyant que c'était un Zeppelin. Le lieutenant Jourdan qui le commandait a la carotide tranchée par une balle. Le dirigeable en flammes tombe dans la plaine de la Neuvilette ». C'est ainsi que le carnet de route d'un poilu de Chouilly rapporte cette méprise de guerre, même s'il se trompe sur le nom du dirigeable descendu[3]. Il s'agit du *Dupuy-de-Lôme*, qui se replie depuis Maubeuge vers Châlons, car la

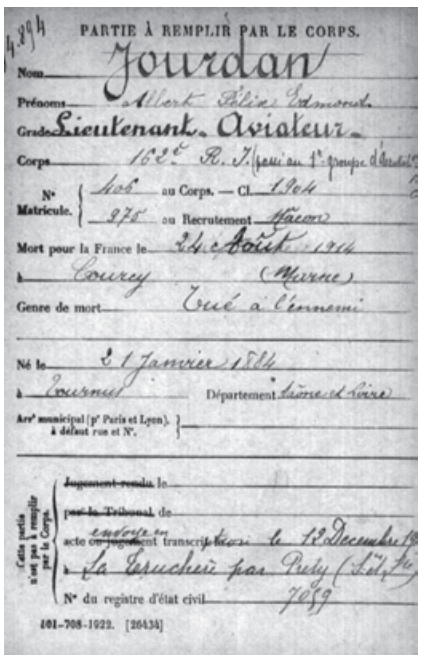
3 Document conservé aux archives de la Marne.



60. 13 décembre 1915, effet de projection dans la nuit (André des Gachons)

place forte du Nord allait être investie par l'armée de Guillaume II. Le dirigeable circule de nuit comme il se doit (**ill. 60**). Avec un croissant de lune montante de moins de 10 %, la nuit est presque noire, même s'il n'y a pratiquement pas de nuages. Le *Dupuy-de-Lôme* mesure quatre-vingt-trois mètres de long pour treize mètres de large. Il est gonflé de neuf mille mètres cubes d'hydrogène et est mû par deux moteurs, qui lui donnent une vitesse de 50 kilomètres par heure. Les quatre hommes qui accompagnent le lieutenant Albert Jourdan s'en sortent sains et saufs (**ill. 61**).

La réaction fatale des soldats est révélatrice de la terreur qui s'était emparée d'une large partie de la population et des hommes les plus âgés incorporés dans l'armée à l'arrière du front. La peur d'une mort venue du ciel nocturne explique qu'ils croient voir des Zeppelins partout. Deux autres grands ballons français, le *Conté*, d'Épinal, et le *Montgolfier*, de Maubeuge, seront également mis hors de combat par des tirs fratricides. Dès octobre 1914, l'état-major français en tire les conséquences. Il renonce à utiliser les dirigeables.


4.894

PARTIE À REMPLIR PAR LE CORPS.

Nom Jourdan

Prénoms Albert Félix Edmond

Grade Lieutenant. Aviateur.

Corps 162e R. I. (passé au 1er groupe d'Aérostat

N° Matricule. 406 au Corps. — Cl. 1904

975 au Recrutement Mâcon

Mort pour la France le 24 Août 1914

à Courcy (Marne)

Genre de mort Tué à l'ennemi

Né le 21 Janvier 1884

à Tournus Département Saône et Loire

Arr^t municipal (p^r Paris et Lyon), à défaut rue et N°.

Cette partie n'est pas à remplir par le Corps.

~~Jugement rendu~~ le

~~par le Tribunal~~ de

acte ~~ou jugement~~ envoyé en transcrit ~~le~~ le 12 Decembre 19

à La Tenchère par Prety (S.-et-Fr.)

N° du registre d'état civil 7059

101-708-1922. [26434]

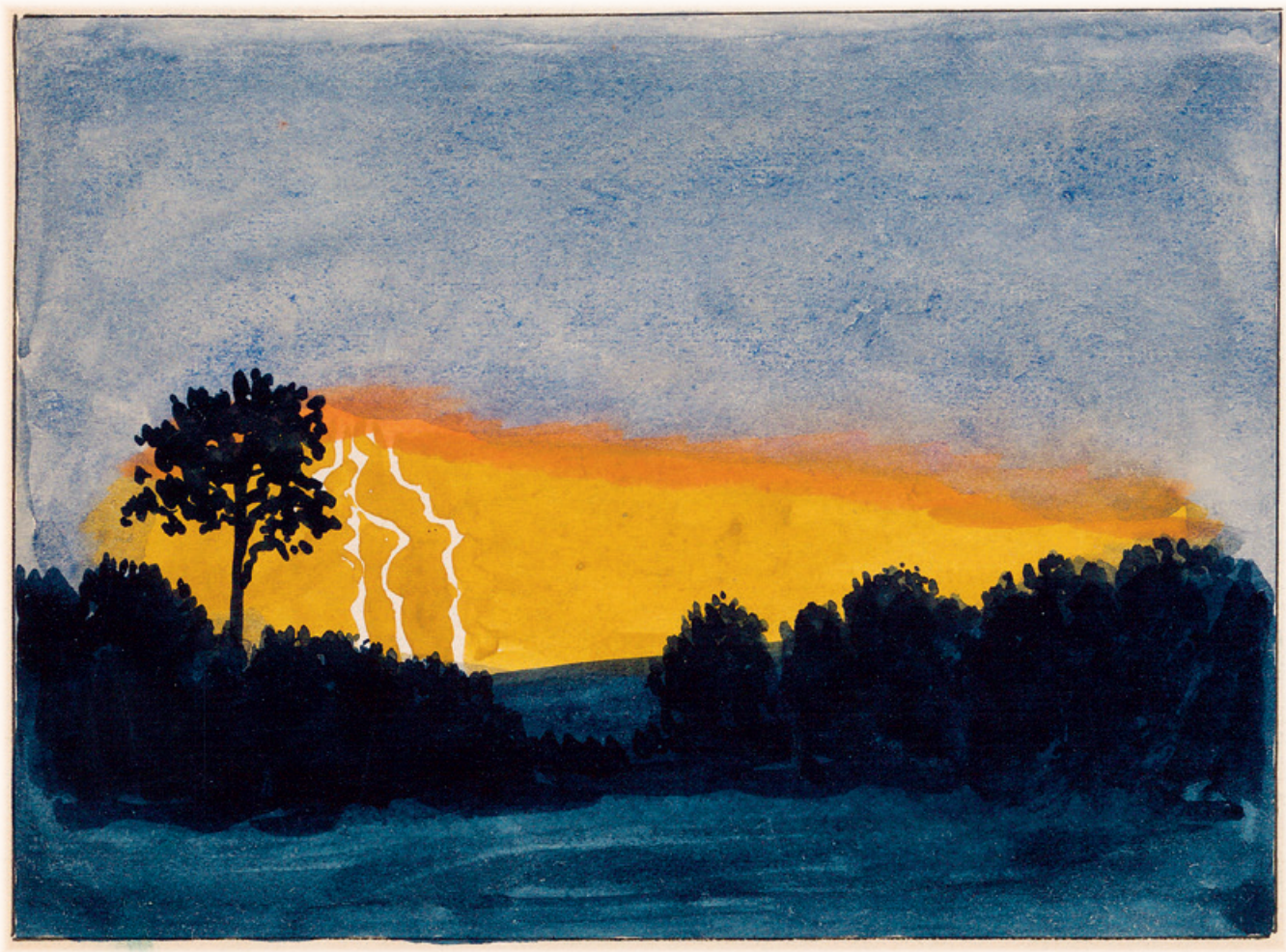
61. La mort du lieutenant Albert Jourdan

La magie des éclairs

Mardi 6 juillet 1915

Ce jour-là, la France est dans une situation de faible contraste de pression, autour de 764 millimètres de mercure (1 018 hectopascals). L'atmosphère matinale, brumeuse, voire nuageuse, est déjà chaude à 10 heures (19 °C à Belfort, 20 °C à Nancy). Le vent est faible, de secteur est. Dans la journée, le temps est très ensoleillé et très chaud. Les aérostiers de la 34e compagnie sont à Suippes et font tirer les canons sur Saint-Souplet-sur-Py. Vers 17 h 30, jugeant la situation météorologique instable, ils décident de redescendre leur ballon. Ce n'est que vers 20 heures qu'André des Gachons note la baisse de pression alors qu'il fait encore 20 °C. Puis à partir de 21 heures, les orages éclatent. La grêle se mêle à la pluie pour un total de 17 millimètres d'eau (17 litres par mètre carré). Mais, ce sont les éclairs spectaculaires qui fascinent le peintre (**ill. 62 et 63**).

En été, lorsque la journée a été chaude et la pression autour de la normale, l'air surchauffé près du sol tend à monter. En se refroidissant, il condense en gouttes sa vapeur d'eau. Ainsi se forme un nuage de type cumulus. Si le bourgeonnement se prolonge, il se transforme en cumulonimbus, nécessaire au déclenchement d'un orage. Ce nuage peut grossir très vite et atteindre plus d'une dizaine de kilomètres de hauteur. À « maturité », il est aplati par les vents forts qui soufflent à son sommet et sa forme rappelle celle d'une enclume. Un tel cumulonimbus peut occasionner des chutes de grêle, des pluies de forte intensité, des bourrasques, des tornades et bien sûr déclencher tonnerre et éclairs. Ceux-ci sont le produit d'une décharge d'électricité statique antérieurement accumulée, soit entre deux parties d'un même nuage (chargé négativement à sa base et positivement à son sommet), soit entre deux nuages d'orage eux aussi chargés différemment, soit enfin entre un nuage et le sol. Certes banale, la décharge peut néanmoins atteindre plusieurs millions de volts et faire de graves dégâts. C'est la dilatation de l'air qui crée le tonnerre et l'éclair. Les éclairs peuvent être montants de la terre vers le ciel, horizontaux entre deux nuages d'altitude identique ou descendants du ciel vers la terre ; on parle alors de foudre. André des Gachons les distingue bien. Leur couleur varie aussi selon la composition de l'air : généralement blancs, ils sont rouges s'il pleut,



62. 8 juin 1915, 21 h, vers le sud-sud-est (André des Gachons)



63. 6 juillet 1915, entre 21 h 20 et 21 h 40, 20 °C, 758 mm de mercure, 60 % d'humidité, vent de sud-ouest
[1 mm de mercure = 1,33 mbar = 1,33 hPa ; 760 mm Hg = 1 013,25 mbar ou hPa]

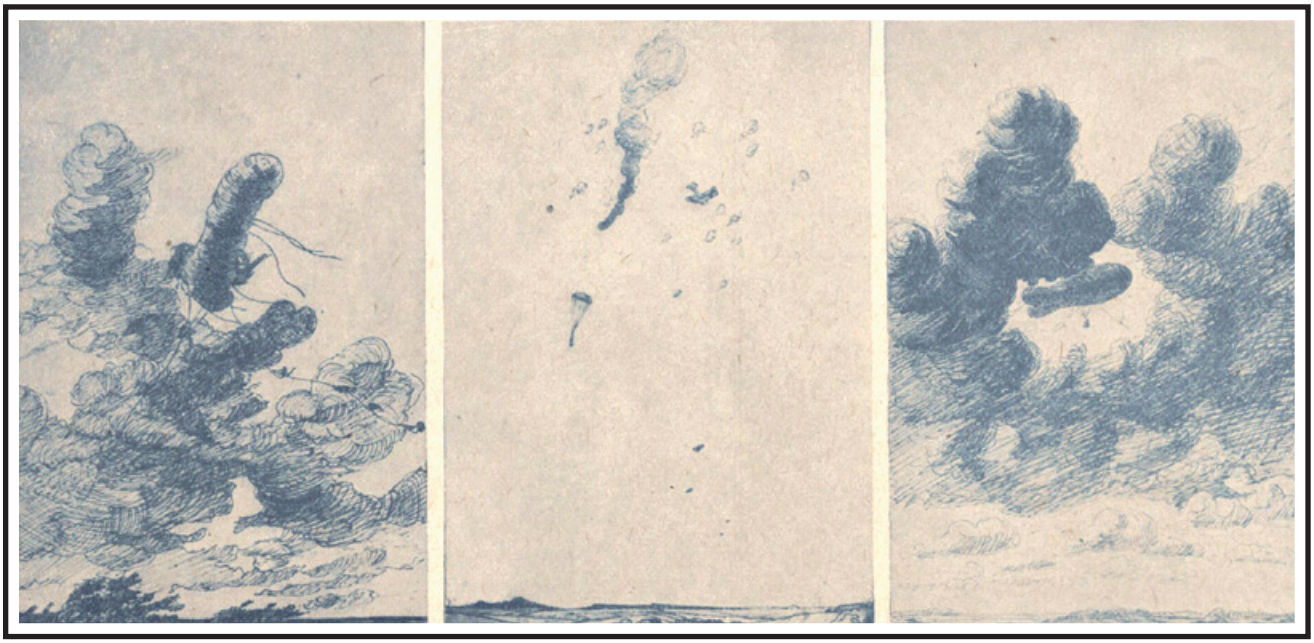
ou bleutés s'il y a de la grêle. Ici, ils sont jaunes. Le peintre a donné au ciel autour de l'éclair blanchâtre une teinte que seule peut expliquer une atmosphère très chargée en poussières de craie, engendrées par les combats.

Les aérostiers sont très attentifs au risque d'orage. Au premier signe avant-coureur, ils descendent les ballons, car ils craignent à la fois les tourbillons et la foudre (**ill. 64**). Les premiers peuvent rompre le câble en acier et rabattre la nacelle au sol ou la projeter vers le ciel. La seconde peut frapper et incendier le ballon. Au câble de plus d'un kilomètre, il faut ajouter les instruments métalliques qu'utilisent l'observateur et le soldat téléphoniste au sol (casque téléphonique, jumelles…).

De leur côté, les aviateurs évitent d'être embarqués dans les turbulences des cumulonimbus. Ils les contournent. À l'époque des avions en bois et en toile, ils sont très inflammables. Cependant, même avec l'usage généralisé du métal, le pilote n'est pas à l'abri dans le cockpit tant que ce dernier n'est pas muni de filtres radioélectriques. Après la guerre, les ingénieurs lui appliquent le principe de la cage de Faraday. Joseph Kessel appartient à l'escadrille S39 stationnée à Rosnay, près de Reims. En 1918, il reçoit la croix de guerre avec citation à l'ordre de l'armée pour avoir effectué « un réglage très important en plein orage malgré l'attaque de deux avions ennemis qu'il met en fuite et le tir précis de plusieurs batteries aériennes ».

Quant aux fantassins des tranchées et des abris, ils sont moins exposés. Lorsque « l'artillerie céleste [4] » s'éloigne, ils comprennent que le danger est passé (**ill. 65**), mais ils s'accommodent mal des pluies drues des orages. La beauté des éclairs ne les impressionne guère à la différence du regard graphique que leur porte André des Gachons.

4 Expression employée à propos des orages par Paul Lintier dans *Avec une batterie de 75. Le Tube 1233. Souvenirs d'un chef de pièce (1915-1916)*, Paris, Plon, 1917, p. 16.



64. Un ballon enflammé par la foudre, incendié par un avion, désemparé par l'ouragan.
Dessins d'un observateur en ballon parus dans *La Guerre aérienne illustrée*, 3 janvier 1918



65. Une touffeur favorable à la multiplication des poux : Louis Paul Pelissard, « La chasse aux "totos" dans une tranchée de Champagne », 1915 (Paris, musée de l'Armée)

Depuis Minaucourt à deux kilomètres du front, le samedi 28 et le dimanche 29 août 1915

Je me repose un peu, mais atmosphère très lourde qui énerve et assomme. À 7 heures [du soir], départ aux tranchées. Un gros orage est suspendu sur nos têtes. Il éclate quand nous arrivons dans la vallée des Pins : obscurité complète, éblouissement par les éclairs. On ne voit pas seulement le camarade qui est devant soi, on se tamponne à tout bout de champ, la pluie se met de la partie, c'est affreux. On va buter contre des voitures de ravitaillement qui laissent passer l'averse, la foudre éclate à deux reprises à peu de distance de nous. On va s'abriter dans quelques « cagnats » derrière une carrière à l'abri des obus. À 21 heures, l'orage cesse. On gagne le chantier et à l'œuvre ! La lune vient nous éclairer. Temps radieux pendant toute la nuit.

Ernest Olivié, *Carnets de route du prêtre-brancardier au 122e RI*, www.chtimiste.com/carnets/Olivie/Olivie.htm

[À la ferme de Beauséjour, le long du chemin reliant Minaucourt à Mesnil-lès-Hurlus]

14 juin 1915, 18 heures

Il y a 3 jours juste [...] éclate un orage épouvantable comme je n'en ai encore jamais vu. Une trombe d'eau à ne pas voir à dix pas devant soi. Les hommes qui avaient vu les Boches tirent des coups de fusil, les voisins craignant que les susdits Boches ne sortent à la faveur de l'orage en font autant, fusillade générale, au milieu du déluge et du tonnerre, l'artillerie en arrière entendant le vacarme et ne recevant pas de nouvelles (tous mes téléphones étaient coupés par l'orage) ouvre un feu nourri. Les boches croyant être attaqués en font autant.

[...] L'orage s'est calmé et une *½ heure* après, soleil...

24 juin 1915

Il fait toujours beau temps sauf quand il fait de l'orage comme hier soir, mais l'orage n'est pas désagréable lorsqu'on est à l'abri, mais les tranchées et boyaux ont dû être inondés. Heureusement que les boches en sont au même point que nous.

Albert Saint-Prix Petitjean, commandant-chef de bataillon – 122e régiment d'infanterie, *Lettres à sa femme*, www.chtimiste.com/carnets/Petitjean/Petitjean.htm

Le sergent Breuil, le 29 août 1916, voit son drachen incendié par la foudre. Il saute en parachute et se blesse grièvement à l'atterrissage. Après un long évanouissement, dès qu'il recouvre ses sens, il ne songe qu'à donner des renseignements sur les batteries ennemies qu'il avait repérées quelques instants avant le drame. [...]

Le 29 août 1916, lors d'un orage, le soldat téléphoniste Domanget continue à assurer le service du téléphone au pied du ballon malgré les décharges électriques et est tué l'écouteur en main.

Jacques Mortane, « Les observateurs en Drachen », *La Guerre aérienne illustrée*, 19 avril 1917, p. 357

La grâce d'un arc-en-ciel

Lundi 5 juin 1916

Un arc-en-ciel est un phénomène optique très remarquable dans le ciel par sa taille et ses couleurs en fort contraste avec le fond céleste bleu foncé ou gris-noir. Cet arc est une bande colorée, parfois appelée « écharpe d'Iris ». Elle se forme lorsque des rayons du soleil traversent une portion d'atmosphère où la pluie tombe à verse. Il faut donc simultanément du soleil et au moins un nuage en train de déverser de l'eau en abondance. Conditions singulières, qu'évoque, ce jour-là, le sergent Germain Debré, aérostier dont la compagnie est stationnée au nord de Suippes : « Le vent violent et la pluie par intermittence ont empêché toute ascension [5]. »

Les gouttes d'eau de pluie réfractent, réfléchissent et dispersent les rayons de lumière blanche du soleil. La taille des gouttes est importante pour que le phénomène optique soit bien visible. Plus elles sont grosses et plus les couleurs sont nettes. Chacune des bandes colorées correspond à une longueur d'onde de la lumière. Sans cet effet de décomposition spectrale, la lumière apparaît blanche.

L'arc-en-ciel se développe uniquement à l'opposé du soleil. Il est rarement visible depuis le sol aux alentours de midi. On l'observe plutôt le matin ou l'après-midi, quand les rayons du soleil ne dépassent pas 42° d'angle au-dessus de l'horizon (**ill. 66**). Le dégradé de couleurs se suit toujours dans le même ordre du bas vers le haut. Depuis Isaac Newton, il est habituel d'en distinguer sept : violet, indigo, bleu, vert, jaune, orange, rouge. Si la lumière atteint les gouttes de pluie sous un certain angle, elle est réfléchie deux fois. Alors, un second arc-en-ciel prend place dans le ciel à environ 51°. En principe, le second, moins lumineux, plus flou, double l'arc primaire vers le haut du ciel. Les couleurs du second arc-en-ciel sont inversées. Pourtant, André des Gachons souligne d'indigo les deux bords de cet arc, comme pour le mettre en valeur (**ill. 67**). Au contraire, il en gomme les jaunes et les verts… De même, qu'entre les deux arcs-en-ciel, le ciel reste en principe très sombre, puisqu'il correspond à

5 Comptes rendus bimensuels d'opérations, 30e compagnie.



66. Camille Flammarion, *L'Atmosphère. Météorologie populaire*, Paris, Hachette, 1888, p. 213, fig. 103 : « Formation de l'arc-en-ciel »

l'angle mort des radiations. Or ce croissant obscur, appelé « bande d'Alexandre d'Aphrodise », n'est pas particulièrement foncé sur le dessin d'André des Gachons. Au sol, l'observateur ne voit jamais un cercle complet, seulement un arc. En revanche, dans certaines conditions assez rares, quand les aviateurs ont le soleil dans le dos, ils peuvent contempler un cercle entier.

Un phénomène physiquement comparable peut se produire la nuit avec la lune, mais les couleurs de l'arc sont plus pâles. On en voit aussi de plus petits, près du sol, provoqués par la rosée ou par un jet d'eau : on les appelle « arcs-en-terre ».

Dans cette situation météorologique où alternent averses et éclaircies, l'arc-en-ciel est extrêmement banal. Si la guerre offre un temps de répit aux soldats, alors un instant d'émerveillement est possible. Mais, l'effet d'optique est éphémère ; le spectacle dure rarement plus de trente minutes. Si bien que les poilus, qui peut-être s'en sont émus, n'en parlent que rarement dans leurs carnets. Il faut des artistes pour nous faire partager ces moments de grâce.



67. 5 juin 1916, 17 h 30, vers l'est, arc-en-ciel bien brillant et T. bien formé complet et double,
15 °C, 753 mm de mercure, 75 % d'humidité, vent d'ouest (André des Gachons)

La grâce exilée

Va-t'en va-t'en mon arc-en-ciel
Allez-vous en couleurs charmantes
Cet exil t'est essentiel
Infante aux écharpes changeantes

Et l'arc-en-ciel est exilé
Puisqu'on exile qui l'irise
Mais un drapeau s'est envolé
Prendre ta place au vent de bise

Guillaume Apollinaire, *Calligrammes*, dans *Œuvres poétiques*, éd. Michel Adéma et Michel Décaudin, Paris, Gallimard, coll. « Bibliothèque de la Pléiade », 1956, p. 247 [écrit depuis le front de Champagne, en avril 1915].

Des torrents d'eau

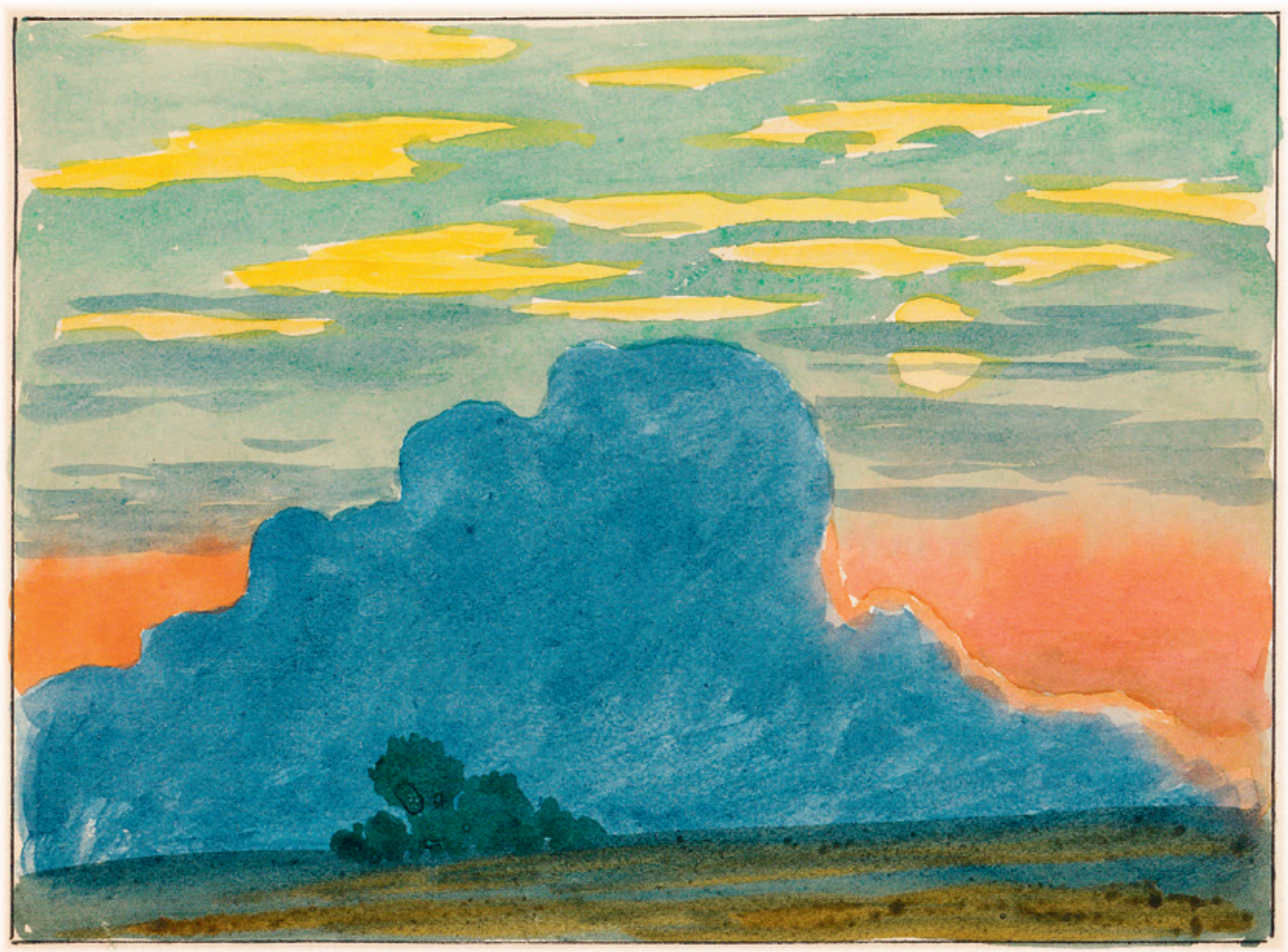
Mercredi 5 juillet 1916

Il n'y a pas qu'en saison froide que les hommes sont confrontés à l'eau. Les averses orageuses sont quotidiennes dès la dernière semaine de juin, et les premiers jours de juillet sont encore à la pluie. Cela va durer jusqu'au milieu du mois. Le 5, il fait encore 18 °C à 20 heures. Le ciel est nuageux toute la journée. Parfois, il se dégage avec le vent et des cirrus apparaissent. Mais le soir, de gros cumulonimbus sombres barrent l'horizon du couchant (**ill. 68**).

Ces gros nuages apportent des averses substantielles même si elles durent peu. L'intensité de la pluie dépend en effet de la température de l'air. Un air chaud (autour de 20 °C) peut emmagasiner deux fois plus de vapeur d'eau que de l'air à 10 °C. Si bien que l'été, l'air au sol, riche en eau transpirée par les plantes et évaporée sur les plans d'eau, se sature vite en montant et précipite une pluie drue. Les grosses gouttes d'au moins cinq millimètres de diamètre, aplaties à la base, produisent un impact qui projette en l'air les particules fines du sol. De plus, une pluie de forte intensité mouille la surface du sol, mais pénètre mal, d'autant qu'il n'y a pas d'arbres dont les racines permettraient à l'eau de s'infiltrer. Ainsi, une pellicule d'eau se forme très vite en surface. Toute pente provoque le ruissellement vers les creux. Dans les nombreux fossés, les parois mal étayées s'éboulent facilement. La pluie inonde très vite les fonds : de vraies crues de tranchée.

L'aspirant Ferdinand Gillette du 158e RI, en ligne devant Tahure, évoque ainsi ce début juillet :

> Dimanche 2 juillet […] Depuis hier le temps s'est remis à la chaleur et il fait diablement chaud […].
> Lundi 3 juillet […] La pluie s'est remise à tomber, aussi il fait bon en 1re ligne.
> Mardi 4 juillet […] Le temps se remet encore à la pluie, aussi nous ne sommes pas trop heureux en 1re ligne […].
> Mercredi 5 juillet […] les boyaux et tranchées sont pleins de boue mais une fois arrivés aux cuisines nous passons à découvert ; cela ne craint rien car la nuit est



68. 5 juillet 1916, 19 h 50, vers le nord-ouest
18 °C, 769 mm de mercure, 73 % d'humidité, vent d'ouest-nord-ouest (André des Gachons)



69. Travaux de terrassement, 18 avril 1916

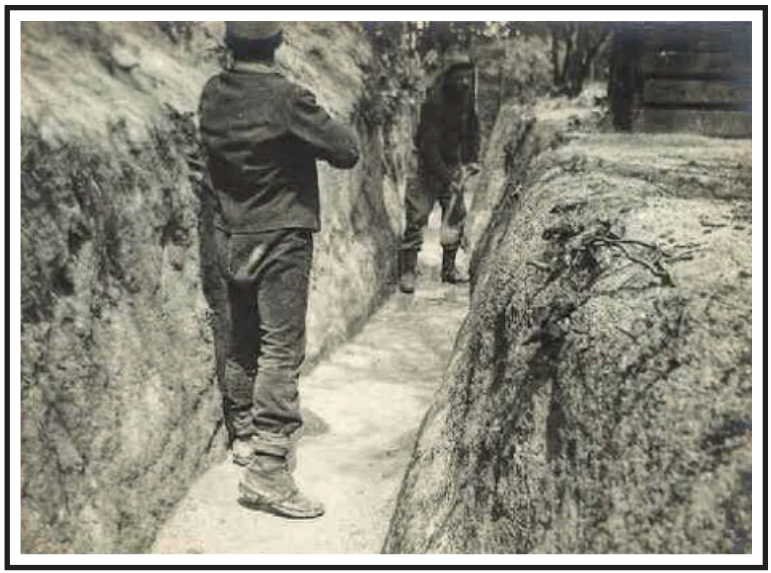
très sombre ; de cette façon nous gagnons près d'une heure et nous fatiguons beaucoup moins.
Arrivée au camp Allègre [*à cinq kilomètres du front*] à 4 heures[6].

Ce vécu n'apparaît pas dans le journal de marche de son régiment, qui est rédigé par un gradé. Rien sur le temps qu'il fait. Il en va de même pour les journaux de la cinquantaine de régiments qui tiennent ce jour-là le front de Champagne. Tout au plus évoquent-ils des travaux d'aménagement et d'entretien, autrement dit, un petit accroc à la routine des corvées quotidiennes de terrassement (**ill. 69**). Seuls quatre officiers décrivent les corvées occasionnées par ces pluies : « Les pluies ont produit quelques dégradations aux tranchées. Les réfections sont faites[7] » ; « Les travaux de la nuit ont consisté surtout en travaux de réfection des tranchées et des boyaux endommagés par la pluie[8] » ;

6 Ferdinand Gillette, *Sept carnets de Ferdinand Gillette du 287e RI*, www.chtimiste.com/carnets/Gillette.htm.
7 JMO 59e RI.
8 JMO 268e RI.



70. Marcher dans l'eau (journal de Lucien Laby, 30 avril 1915)



71. Soldats écopant au sud-ouest de Souain (août 1915)

« Creusement d'une rigole d'écoulement sur 80 mètres et relevage des parapets. Clayonnage et tapis de tranchée[9] » ; « Aménagement de secteur inondé par les pluies d'orage et création de puisards[10] ».

À coup sûr, ces averses violentes sont gênantes (**ill. 70**). Elles obligent à un surcroît de travail à la pelle pour effacer les dégâts. Mais rien à voir avec les pluies persistantes de saison froide, où tout le champ de bataille devient une mer de boue durable, gluante et glacée, qui entrave toute circulation. En été, l'évaporation agit vite, dès le retour du soleil. Il ne fait pas froid et c'est l'affaire de quelques heures (**ill. 71**). Ce 5 juillet, il faudra attendre le soir. André des Gachons note : « Toute la journée, ciel couvert nuageux, vent d'WNW, vers 18 h, soleil. »

9 JMO 53e RI.
10 JMO 3e BCP (bataillon de chasseurs à pied).

Moi, si Joffre avait pris la peine de me demander quelle catégorie d'hommes il devait employer, je lui aurais dit : « Vous voulez des hommes pour résister à tout, des hommes capables d'attendre leur manger et de ne pas le voir venir ; d'endurer la pluie, la neige, de piétiner dans l'eau, de se faire eng… par les chefs, d'aller, de venir, de rester, de ne pas dormir… Il vous faut ça ? Attendez un instant. » Et j'aurais été lui chercher quoi ? Des athlètes ? pensez-vous ! J'aurais été lui chercher : ici un petit commis de bazar-papeterie-parfumerie, celui qui vend à la porte, sur le trottoir, vous savez ? Celui qui reçoit tous les courants d'air, toute la pluie qui dégouline de la marquise en toile, et le soleil de dix heures à quatre heures, l'été. Je lui aurais pris, ailleurs, le saute-ruisseau d'une étude d'avoué, qui passe du poêle à gaz à la rue mouillée, qui n'a jamais de pardessus quand il fait froid ni de veston de toile quand il fait chaud, qui fait vingt kilomètres sur des semelles en papier buvard. Je lui aurais amené par l'oreille, à Joffre, le garçon crémier qui trimballe ses bouteilles dans la rue avant le jour, qui quitte le triporteur pour la cave glaciale et qui lâche son déjeuner pour ressauter sur le tri si votre cuisinière a oublié son quart de beurre.

Colette, « Citadins » [juillet 1916], dans *Les Heures longues. 1914-1917*, Paris, Fayard, 1917, p. 161

Quelques nuances de bleu

Vendredi 21 juillet 1916

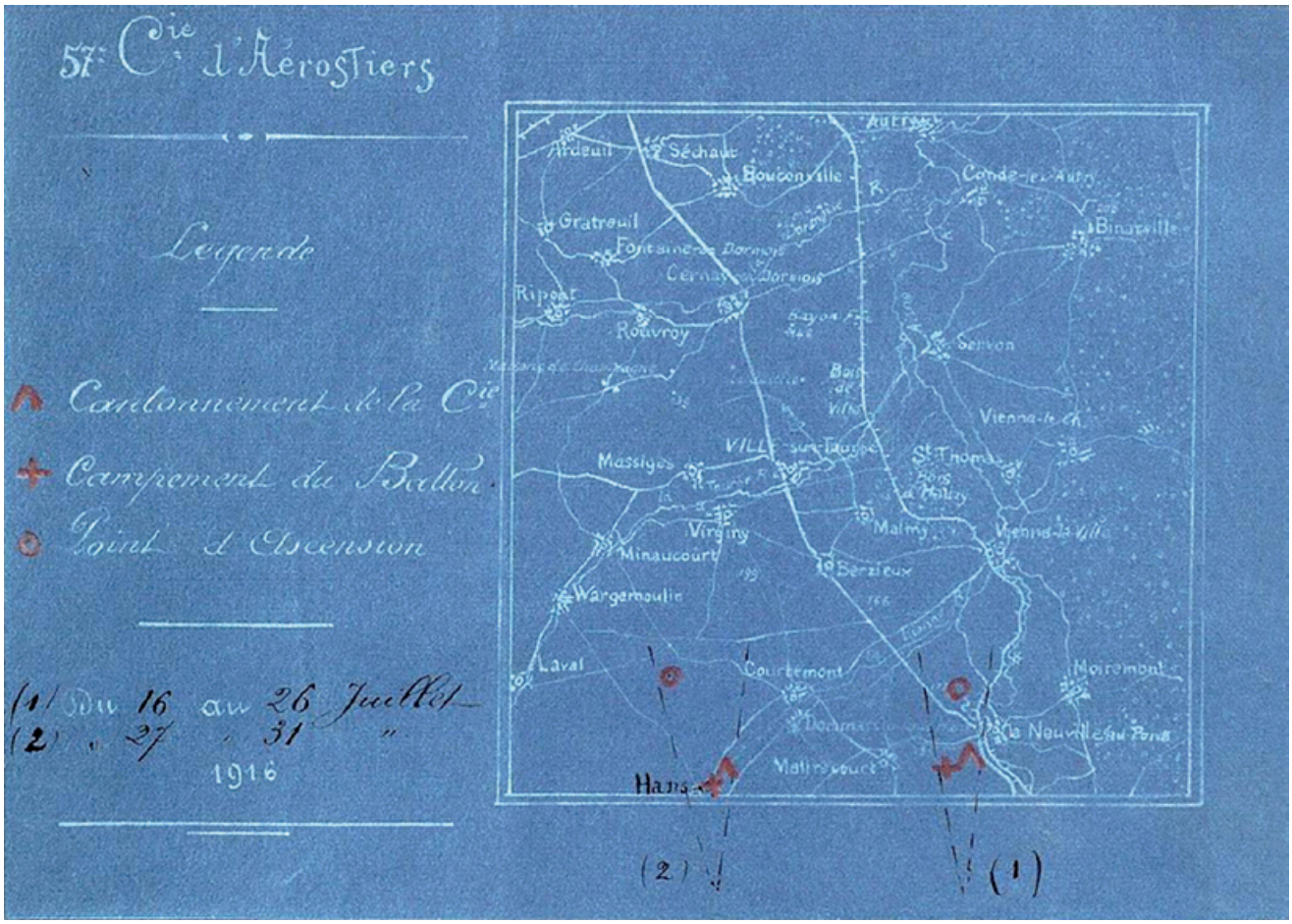
Le bleu est à plusieurs titres la couleur emblématique de la Grande Guerre. Le bleu horizon des uniformes qui se généralise au second semestre 1915 ; le bleu du papier des nombreux télégrammes que se transmettent les états-majors, à tous les échelons ; les « bleus », ces jeunes recrues inexpérimentées qui, classe après classe, sont jetées dans la fournaise ; le bleu dont on dit qu'il donne sa teinte à la peur – omniprésente – ; et enfin le bleu du ciel lorsque les nuages se retirent : un bleu immense au-dessus des espaces infinis de la terre blanche de Champagne.

Le 19 juillet, le temps s'est « mis au beau ». Il est anticyclonique et André des Gachons parle de « belle journée ». Il fait même chaud : 17 °C à 19 heures.

Dans les tranchées une « belle journée », c'est un peu de bon temps : « Le temps s'éclaircit ce matin, et toute la journée il fait un soleil magnifique. / […] Aujourd'hui avec ce soleil chaud, on se sent revivre, j'espère que cela va continuer quelque temps ; il y a assez longtemps que nous avons eu de la flotte[11]. » Un moment privilégié de quelques jours où survivre en plein air n'est plus une souffrance. La nature ne semble plus hostile aux poilus. Le ciel offre un moment de répit, un temps qui n'aggrave pas les misères de la guerre. Mais, ces journées bleues ne doivent pas faire illusion. Très vite, la chaleur et ses corollaires (la sueur et la soif), surtout en première ligne, deviennent insupportables. Et quand l'air est transparent, les artilleries multiplient leurs tirs parce qu'elles bénéficient des réglages précis des aérostiers et des aviateurs.

Pour les hommes des ballons, une « belle journée », c'est avant tout une bonne visibilité et pas trop de vent. Le 21 juillet 1916 au soir, le maréchal des logis Martin, de la 57e compagnie, stationne à 900 mètres d'altitude (**ill. 72**). Il repère deux batteries en action près de Maisons-en-Champagne. Il ne demande aucun tir. « Il en sera de même jusqu'au 16 août. » L'observateur, en place seulement en fin d'après-midi, voit mal le champ de bataille du fait

11 Ferdinand Gillette, *Sept carnets de Ferdinand Gillette du 287e RI*, *op. cit.* [19 juillet 1916].



72. Positions du ballon de la 57e compagnie en juillet 1916 (SHD/1 A 236/2)

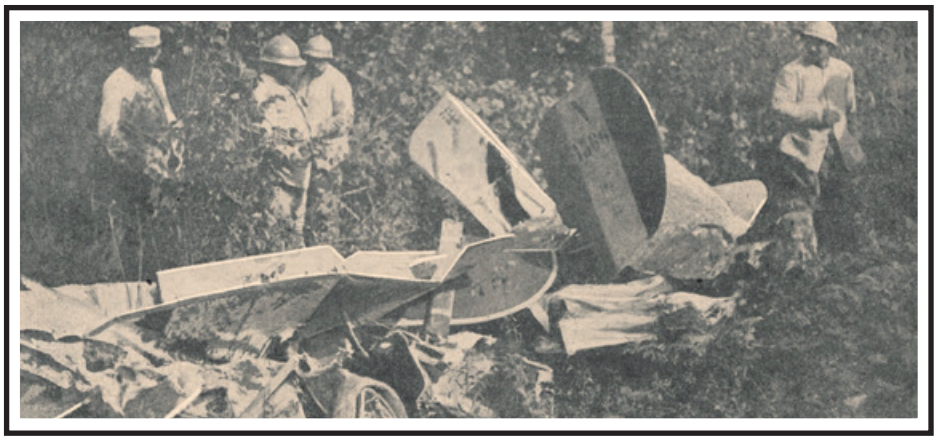
de « nuages orageux [et] d'une brume épaisse au sol ». Il finit par repérer des batteries allemandes, ce qui donne lieu à quatre tirs de contrebatterie, un peu à l'aveugle, car la brume empêche l'aérostier d'apprécier l'efficacité du réglage. Ciel bleu, certes, mais poussiéreux. Une brume dite de chaleur composée de fines particules de craie monte du sol aux heures chaudes. Cette mise en suspension des poussières est facilitée par l'absence de végétation, la très faible épaisseur de la terre arable et la pulvérisation de la roche sous l'effet de centaines de milliers d'explosions.

Au contraire des aérostiers, les aviateurs ne sont jamais handicapés par le grand bleu, car ils sont plus mobiles et peuvent observer à la verticale le dispositif ennemi. Lors de cette « belle journée », en Champagne, l'aviation opère quinze reconnaissances dont une de nuit, neuf missions photographiques, onze réglages de tir, un bombardement sur des voies ferrées au Châtelet-sur-Retourne. Les aviateurs se jouent des nuages, des bancs de brume et des nappes de brouillard. Cela ne va pas sans risques. Le 26 juillet, à 5 h 15, trois avions de chasse français poursuivent un Albatros allemand « venu au-dessus de Châlons ». Deux d'entre eux se percutent, mais parviennent à atterrir, malgré un empennage brisé. Le troisième continue le combat, mais, « ayant épuisé ses cartouches, il se précipite sur son adversaire et l'entraîne dans sa chute. Les deux avions, français et allemand, tombent dans nos lignes [françaises] ». Les Allemands sont tués sur le coup. Le maréchal des logis Jehan Macquart de Terline (médaillé militaire pour deux victoires) décède à l'ambulance 7 [12], à Minaucourt (**ill. 73**). La veille, il avait déclaré à ses camarades « que si sa mitrailleuse s'enrayait il n'hésiterait pas à foncer sur le Boche pour le détruire sur le choc » [13].

Le grand bleu est indispensable pour le renseignement photographique. En octobre 1914, sous l'impulsion de Joseph Joffre, une section de photos aériennes est créée dans chaque armée. Elle fournit les images nécessaires à la fabrication de cartes et de plans directeurs pour l'artillerie (**ill. 74**). Au début de 1915, à Châlons, l'équipe du lieutenant Eugène Pépin cartographie la

12 Le terme *ambulance* désigne soit un lieu de soins soit un véhicule.

13 Cahiers manuscrits de comptes rendus des activités et opérations aériennes des unités, Archives du Grand Quartier général des armées et des unités, 27 juillet 1916, p. 322-323.



73. Épave du Nieuport de Terline retrouvée près de Mirancourt, le 27 juillet 1916 (*La Guerre aérienne illustrée*, 21 décembre 1916)



74. Vue aérienne des lignes allemandes au sud de Nogent-l'Abbesse, 6 août 1916



75. 21 juillet 1916, 19 h, vers le nord-ouest,
17 °C, 74 % d'humidité, 761 mm de mercure, vent de nord-nord-est (André des Gachons)

zone de la IVe armée. Avant la grande offensive de septembre, 160 avions de reconnaissance explorent le futur champ de bataille. Des voitures-laboratoires sont installées sur les terrains d'aviation. Moins de deux heures après l'atterrissage, les épreuves sont distribuées aux artilleurs et à l'infanterie. Les interpréter n'est pas aisé à cause des techniques de camouflage : tunnels, abris dans les bois, toiles peintes dressées au-dessus des canons, des ponts… Au cours de la guerre, les appareils embarqués se perfectionnent et balayent de plus vastes étendues. En 1918, les survols systématiques sur cent vingt kilomètres de profondeur permettent à Ferdinand Foch d'évaluer le dispositif ennemi avant les offensives. Les attaques allemandes sont précédées de l'installation d'hôpitaux de campagne, facilement reconnaissables par des croix rouges sur leurs toits. L'objectif photographique enregistre d'autres informations que l'œil de l'aérostier ou de l'aviateur.

Pour peindre, André des Gachons attend le soir (**ill. 75**). Le ciel entre azur et cobalt ne l'intéresse pas. Il n'a pas la profondeur que l'artiste affectionne et cette uniformité ne lui permet pas de mobiliser toutes les couleurs de sa palette. Au-dessus de sa petite chapelle, il capte le ciel enflammé par le soleil couchant. Est-ce une allégorie de l'enfer de la guerre ?

> C'est un travail que d'essayer de s'y reconnaître dans les uniformes […]. Cette question de la couleur a été un sujet de constante discussion pour les autorités militaires dans les deux dernières années : on voulait trouver un bleu invisible à distance. Pour s'assurer qu'il n'est pas un ton qui n'ait été essayé, il suffit de regarder les uniformes que les soldats portent à présent, variant du gris-bleu le plus pâle au bleu marin le plus sombre. On a l'impression, il faut l'avouer, qu'il n'existe pas de bleu vraiment invisible, et que les nouvelles teintes ardoisées tirent l'œil tout autant que le bleu plus franc auquel elles ont succédé. D'autres couleurs s'ajoutent aussi à la gamme de ces bleus sans nombre : le rouge coquelicot des tuniques des spahis, et des nuances moins accusées, tel un certain drap verdâtre qu'on a peut-être fini par employer parce que les ressources du matériel d'étoffes ont été temporairement épuisées.

Edith Wharton, « En Argonne, mars 1915 », dans *Voyages au front. De Dunkerque à Belfort*, Paris, Nourrit-Plon, 1916, repris dans *Reportages de guerre 14-18*, éd. Alain Quella-Villéger et Timour Muhidine, Paris, Pocket, 2014, p. 53-54.