



PROGRAMMA - PROGRAMME

- 15.00 Onthaal van de deelnemers/Accueil des participants.
- 15.05 “La Grande Guerre, ce qu’un Belge devrait savoir”
R. Van Tiggelen
- 15.30 Voorstelling/Présentation “Radiology in a Trench Coat”.
- 15.45 “Radiologische bijdragen van al de oorlogvoerenden en de positieve gevolgen van dit conflict”.
J. Dirckx
- 16.15 Muzikaal intermezzo/Intermède musical (Trio des Pagodes).
- 16.45 Inhuldiging van de tentoonstelling/Inauguration de l’exposition.
- 17.00 Drink/Verre de l’amitié.

Posters & Siège social :
Hôpital Militaire Reine Astrid
Rue Bruyn, - 1120 Bruxelles

Neuroradiologie au musée
dr Guislain, 9000 Gent

Contact : Tel 02/2644097 E-mail info@radiology-museum.be

Posters & Maatschappelijke zetel
Militair Hospitaal Koningin Astrid
Bruynstraat, - 1120 Brussel

Neuroradiologie in het museum
dr. Guislain, 9000 Gent



BELGISCH MUSEUM VOOR RADIOLOGIE
MUSEE BELGE DE RADIOLOGIE

tentoonstelling



Militair Hospitaal Koningin Astrid - Brussel

24 20-04-2013

Hôpital Militaire Reine Astrid - Bruxelles

de steun van

nous soutiennent



Volgende activiteit - Prochaine activité

05-10-2013

Militair Hospitaal Koningin Astrid, Brussel - Hôpital Militaire Reine Astrid, Bruxelles

Viering van het 100 jaar bestaan van de radiologische Coolidgebuis
en de radiologische film.

Commémoration du centenaire de l'invention du tube radiogène de Coolidge
et du film radiologique.

*"Bijna honderd jaar na die tijd
weten wij niets van oorlogstijd.
Herdenken niet, en raken kwijt
waar ooit voor is gestreden.*

*Maar als 't ons nu niet meer raakt,
ons niet aan het denken maakt.
Is dat 't niet wat juist ruimte maakt
voor herhaling van 't verleden ?"*



William David Coolidge



Naamloze auteur.
Dankzij de medewerking van Mw G. Evers



After the offensive on the Marne (Sept 1914), the allies bring on commemorative flowers. Belgium chooses the "daisy", France the "corn-flower" and the United Kingdom the "poppy".

Courtesy of W. Lelièvre, Nieuwpoort

*"Les vivants ne peuvent rien apprendre aux morts;
Les morts, au contraire, instruisent les vivants."*

François-René de Chateaubriand (1768-1848)
Mémoires d'outre-tombe. (Tome 3, L. 27, chap. 9)

Inleiding

Het zijn niet de gebeurtenissen van de oorlog 14-18 die wij in herinnering willen brengen maar het feit dat de talrijke hulpverleners de gewonden, niettegenstaande de verschrikkingen en de moeilijkheden van de oorlog, altijd met grote menselijkheid en professionalisme behandeld hebben. Sommigen hebben zelfs met hun leven de vervulling van hun plicht bekocht. Het is vooral aan deze personen dat wij deze namiddag en deze tentoonstelling willen wijden.

Op het gebied van de Radiologie dat ons speciaal interesseert, willen wij de woorden van wijlen Professor Guy Pallardy, Professor in de Radiologie in Parijs, schrijver van het schitterend boek "Histoire illustrée de la radiologie" (1989) in herinnering brengen: "Proportioneel waren er meer slachtoffers onder de radiologen dan onder de Franse infanteristen". Inderdaad, het was voor de radiologen een erezaak om onder radioscopie al de projectielen in de gewonden te lokaliseren. Blootgesteld aan een te hoge dosis X-stralen werden zij slachtoffer van hun inzet. Wij mogen niet vergeten dat de antibiotica nog niet ontdekt waren en dat vreemde lichamen een bron van infectie, bloedvergiftiging, gangreen waren en zelfs de dood tot gevolg konden hebben. Het was dus absoluut noodzakelijk ze zo vlug mogelijk te verwijderen.

Daar wij deze oorlog niet zelf hebben meegemaakt, ook niet de meeste van onze ouders, en dat vele herdenkingen zullen georganiseerd worden de komende jaren zowel in België als elders, hebben wij het nodig geacht een kort historisch overzicht van de voornaamste gebeurtenissen die zich afgespeeld hebben aan het westelijk front in België weer te geven. Dit zal het onderwerp zijn van de eerste voordracht.

Daarna zullen wij officieel het boek voorstellen: "Radiology in a trench coat. Military Radiology on the western front during the Great War.". Wij wensen de nadruk te leggen op de nieuwe gegevens in deze tweede editie.

Het "Trio des Pagodes" is ontstaan in 2004 en bestaat uit een dwarsfluit, een viool en een cello. Het is een ongewone formatie maar dat een groot aantal partituren geschreven voor twee sopraaninstrumenten en één bas kan spelen. Het trio brengt onder andere werken van Bach, Vivaldi, Haydn, Mozart, Beethoven, Schubert, enkele stukken van Gabriel Fauré en zelfs werken van meer exotische componisten zoals Astor Piazzolla. Het trio sluit zich niet op in een strikt muzikale wereld. Het heeft deelgenomen aan een verrijkend experiment namelijk door de lezing van romans te begeleiden.

De musici:

De fluitiste, Cécile Fumire, die voor dit concert de gewone fluitspeler, Tanguy Piksteren, vervangt, heeft fluit aan de Brusselse academie gestudeerd en zich geperfectioneerd aan de academie van Jette. Zij beoefent ook ander muzikale genres.

De violist, Joel Fumire, studeerde viool aan de Schaarbeekse academie en speelde in verschillende orkesten zowel in kleine formaties van vijf tot zes muzikanten als in grote symfonische orkesten. Heden perfectioneert hij zich door kamermuzieklessen te volgen bij Dominique Huybrechts van de Schaarbeekse academie.

De cellist, Jean-François Eugène, studeerde cello aan de academie van Vilvoorde, in de klas van Claudine Steenaeckers. Hij heeft in een symfonisch orkest gespeeld evenals in meerdere kleine ensembles. Hij vervolledigde ook zijn scholing van kamermuziek aan de Schaarbeekse academie onder leiding van Dominique Huybrechts.

Le Trio des Pagodes a vu le jour en 2004 et est constitué d'une flûte traversière, d'un violon et d'un violoncelle. C'est une formation peu habituelle mais qui peut jouer un grand nombre de partitions écrites pour deux instruments sopranos et une basse.

Le Trio propose entre autres des oeuvres de Bach, Vivaldi, Haydn, Mozart, Beethoven, Schubert, quelques pièces de Gabriel Fauré et même des morceaux de compositeurs plus exotiques comme Astor Piazzolla. Par ailleurs, le Trio ne se cantonne pas uniquement à un univers strictement musical. Il a également vécu une expérience extrêmement enrichissante en accompagnant des lectures de romans.

Les musiciens :

La flûtiste : Cécile Fumire, qui remplace pour ce concert Tanguy Pinxteren, le flûtiste habituel. Elle a étudié la flûte à l'académie de Bruxelles et s'est perfectionnée à l'académie de Jette. Elle pratique également d'autres genres musicaux.

Le violoniste : Joël Fumire a appris le violon à l'académie de Schaerbeek et a joué dans de nombreux orchestres depuis les petites formations de cinq ou six musiciens jusqu'au grand symphonique. Actuellement, il se perfectionne en suivant les cours de musique de chambre, dispensés par Dominique Huybrechts, à l'académie de Schaerbeek.

Le violoncelliste : Jean-François Eugène a étudié le violoncelle à l'académie de Vilvoorde, dans la classe de Claudine Steenaeckers. Il a joué dans un orchestre symphonique et dans divers petits ensembles. Il poursuit également son apprentissage en musique de chambre, à l'académie de Schaerbeek, sous la houlette de Dominique Huybrechts.



Programma-Programme

1. Claude Debussy (1862-1918) : La Berceuse Héroïque.
2. Gabriel Fauré (1845-1924) : Pavane
3. Joseph Haydn (1732-1809) : London trio n°1
Allegro Moderato- Andante- Finale
4. Gabriel Fauré : Sicilienne

Berceuse Héroïque

Claude Debussy (1862-1918)

The image displays three systems of musical notation for the piece 'Berceuse Héroïque' by Claude Debussy. The first system is marked 'Modéré (sans lenteur) ♩=72' and features a piano part with the instruction 'pp grave et soutenu'. The second system is marked 'Retenu -' and includes the instruction 'pp'. The third system is marked '♩=80' and includes the instruction 'sempre pp'. The notation is in G major (one sharp) and 3/4 time, with a key signature change to E major (two sharps) in the final system.

Introduction

Ce ne sont pas les événements de la guerre 14-18 que nous voulons commémorer mais le fait que de nombreux soignants ont, malgré les atrocités et difficultés de cette guerre, agi avec grande humanité et professionnalisme auprès de tous les blessés. Certains même ont payé de leur vie l'accomplissement de leur devoir. C'est à eux en particulier que nous dédions cette après-midi et cette exposition.

Dans le domaine de la radiologie qui nous intéresse plus particulièrement, nous voudrions rappeler ce que feu le Professeur Guy Pallardy, professeur de radiologie à Paris, auteur du magnifique livre « Histoire illustrée de la radiologie » (1989), signalait: « Proportionnellement, il y a eu plus de victimes parmi les radiologues que parmi les fantassins français ». En effet, ces médecins avaient mis leur point d'honneur à localiser par la radioscopie tous les projectiles auprès des blessés. Soumis à trop de rayonnement X, ils en furent les victimes.

N'oublions pas que les antibiotiques n'étaient pas encore découverts et que les corps étrangers étaient source d'infection, septicémie, gangrène voire de mort et qu'il était impératif de les extraire très rapidement.

Comme nous n'avons pas connu cette guerre, pas plus que la plupart de nos parents, et que de nombreuses commémorations vont voir le jour ces années prochaines, tant en Belgique qu'ailleurs, nous avons pensé qu'un bref survol historique des principaux événements qui se sont passés sur le front occidental belge s'imposait. Cela fera l'objet du premier exposé.

Ensuite, nous présenterons officiellement l'ouvrage, « Radiology in a trench coat. Military radiology on the western front during The Great War ». Nous souhaitons insister sur les nouveautés dans cette deuxième édition.

Dankzij of omwille van deze oorlog zijn vele verbeteringen tot stand gekomen. Bijzondere aandacht gaat naar de radiologische bijdrage van al de oorlogvoerende landen en de positieve gevolgen van dit conflict op gebied van radiologie. Dit zal belicht worden in de tweede uiteenzetting en in de tentoonstelling die zal worden ingehuldigd.

Wij hebben ook een muzikaal intermezzo voorzien. Men zal ondermeer de "Berceuse héroïque" van Claude Debussy kunnen beluisteren. Dit werk werd speciaal in november 1914 ter ere van Koning Albert I gecomponeerd. Het maakt deel uit van het boek "Albert's book" uitgegeven door de Daily Telegraph, ten einde door inschrijvingen fondsen te verwerven ten voordele van België.

Uiteindelijk, voor het heffen van het glas van de vriendschap, zullen wij de tentoonstelling "Oorlog en vrede in de Radiologie" bezoeken. De grote radiologische vooruitgang tijdens deze oorlog wordt in herinnering gebracht. Wij maken ook van de gelegenheid gebruik om de vele radiologische bijdragen geleverd tijdens Wereldoorlog II te tonen, deze kenden ook belangrijke toepassingen in vreedstijd. Dit tweede aspect werd mogelijk gemaakt dankzij de vriendelijke medewerking van de CNRS France en de Parijse firma "des Vues de l'Esprit", die wij hiervoor oprecht danken. De actuele toepassingen in het domein van de medische beeldvorming worden er oordeelkundig voorgesteld.

Ik zou aan mijn plichten verzuimen indien ik hier ook niet zou danken : de Medische Component van Defensie voor hun gastvrijheid, het Federaal Commissariaat voor de Herdenking van de Eerste Wereldoorlog, de Koninklijke Belgische Vereniging voor Radiologie, de Nationale Unie der Radiologen en Bracco voor de financiële steun evenals alle vrijwillige medewerkers van het Museum voor hun efficiënte hulp.

René Van Tiggelen
Conservator



KING ALBERT'S BOOK

A TRIBUTE TO THE BELGIAN
KING AND PEOPLE FROM
REPRESENTATIVE MEN AND
WOMEN THROUGHOUT THE
WORLD



THE DAILY TELEGRAPH
IN CONJUNCTION WITH
THE DAILY SKETCH THE GLASGOW HERALD
AND HODDER AND STOUGHTON



Grâce ou à cause de la guerre, de nombreuses améliorations sont apparues. Une attention particulière sera apportée à la contribution radiologique de tous les belligérants et aux conséquences positives de ce conflit dans le domaine radiologique. C'est ce qui sera présenté lors du deuxième exposé et dans l'exposition qui sera inaugurée.

Nous avons prévu un intermède musical où sera jouée notamment la « Berceuse héroïque » de Claude Debussy. Cette œuvre a été créée spécialement en novembre 1914, en hommage au Roi Albert 1er. Elle fait partie du livre « Albert's book » publié par le Daily Telegraph, en vue de recueillir, par souscription, des fonds au profit de la Belgique.

Enfin, avant le verre de l'amitié, nous visiterons l'exposition « Guerre et Paix en Radiologie ». Les grandes étapes radiologiques pendant la guerre sont rappelées. Nous profitons de l'occasion pour présenter aussi les apports importants fournis en matière radiologique pendant la Seconde Guerre mondiale qui ont également de très larges applications en temps de paix. Ce second aspect a pu être réalisé grâce à l'aimable collaboration du CNRS France et la société française « des Vues de l'Esprit » que nous tenons à remercier ici. Les applications actuelles dans le domaine de l'imagerie médicale y sont judicieusement présentées.

Je manquerais à tous mes devoirs si je ne remerciais pas la Composante Médicale qui nous donne l'hospitalité ainsi que le Commissariat Fédéral pour la Commémoration de la 1re Guerre mondiale, la Société Royale Belge de Radiologie, l'Union Nationale des Radiologues et la Firme Bracco qui nous ont aidés financièrement, et enfin, tous mes collaborateurs bénévoles pour leur aide efficace.

René Van Tiggelen
Conservateur





Stretcher bearers, in 1917, near Warlencourt (Somme, France)
William Dyson, (Australian illustrator 1880-1938).

rens aus dem kleinen Abteil, wo er gestanden, in den geräumigeren herüber.

«Hallo!» sagte er. «Da sind ja unsere Dioskuren! Castorp und Pollux... Bitte Wehelaute zu unterdrücken! Warten Sie nur, gleich werden wir Sie alle beide durchschaut haben. Ich glaube, Sie haben Angst, Castorp, um Ihr Inneres zu eröffnen? Seien Sie ruhig, es geht ganz ästhetisch zu. Hier, haben Sie meine Privalgalerie schon gesehen?» Und er zog Hans Castorp am Arm vor die Reihen der dunklen Gläser, hinter denen er knipsend Licht einschaltete. Da erhellten sie sich, zeigten ihre Bilder. Hans Castorp sah Gliedmaßen: Hände, Füße, Knie-scheiben, Ober- und Unterschenkel, Arme und Beckenteile. Aber die rundliche Lebensform dieser Bruchstücke des Menschenleibes war schemenhaft und dunstig von Kontur; wie ein Nebel und bleicher Schein umgab sie ungewiß ihren klar, minutiös und entschieden hervortretenden Kern, das Skelett.

«Sehr interessant», sagte Hans Castorp.

«Das ist allerdings interessant!» erwiderte der Hofrat. «Nützlicher Anschauungsunterricht für junge Leute. Lichtanatomie, verstehen Sie, Triumph der Neuzeit. Das ist ein Frauenarm, Sie sehen es aus seiner Niedlichkeit. Damit umfassen sie einen beim Schäferstündchen, verstehen Sie.» Und er lachte, wobei seine Oberlippe mit dem gestutzten Schnurrbartchen sich einseitig höher schürzte. Hans Castorp wandte sich zur Seite, dort hin, wo Joachims Innenaufnahme sich vorbereitete.

Es geschah vor jenem Einbau, an dessen anderer Seite der Hofrat anfangs gestanden. Joachim hatte auf einer Art von Schustersessel vor einem Brett Platz genommen, gegen das er die Brust preßte, wobei er es außerdem mit den Armen umschlang; und mit knetenden Bewegungen verbesserte der Geworn drückte, seinen Rücken massierte. Hierauf begab er sich hinter die Kamera, um, wie irgendein Photograph, gebückt, dreibeinig, die Ansicht zu prüfen, drückte seine Zufriedenheit aus und mahnte Joachim, beiseite gehend, tief einzuatmen und, bis alles vorüber, die Luft anzuhalten. Joachims gerundeter Rücken dehnte sich und blieb stehen. In diesem Augenblick

Uittreksel van de pagina's 287-288 van de 1e uitgave van het boek "Der Zauberberg" (De Toverberg) geschreven door Th. Mann, (Nobelprijs in 1929) dat een radioscopisch longonderzoek beschrijft.

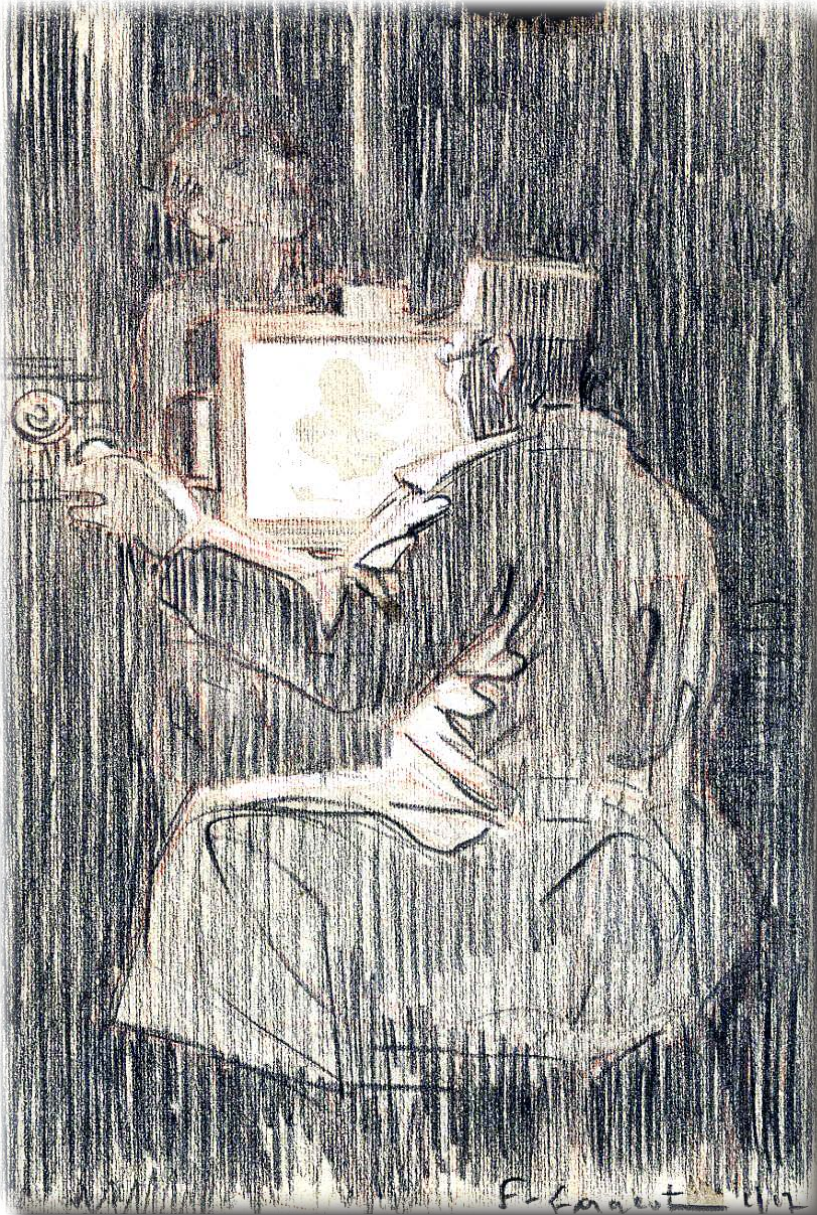
hatte der Gehilfe am Schaltbrett den nötigen Handgriff getan. Zwei Sekunden lang spielten fürchterliche Kräfte, deren Aufwand erforderlich war, um die Materie zu durchdringen, Ströme von Tausenden von Volt, von hunderttausend, Hans Castorp glaubte sich zu erinnern. Kaum zum Zwecke gebändigt, suchten die Gewalten auf Nebenwegen sich Luft zu machen. Entladungen knallten wie Schüsse. Es knatterte blau am Meßapparat. Lange Blitze fuhren knisternd die Wand entlang. Irgendwo blickte ein rotes Licht, einem Auge gleich, still und drohend in den Raum, und eine Phiole in Joachims Rücken füllte sich grün. Dann beruhigte sich alles; die Lichterscheinungen verschwand, und Joachim ließ seufzend den Atem aus. Es war geschehen.

«Nächster Delinquent!» sagte Behrens und stieß Hans Castorp mit dem Ellenbogen. «Nur keine Müdigkeit vorschlütten! Sie kriegen ein Freixemplar, Castorp. Dann können Sie noch Kindern und Enkeln die Geheimnisse Ihres Busens an die Wand projizieren!»

Joachim war abgetreten; der Techniker wechselte die Platte. Hofrat Behrens unterwies den Neuling persönlich, wie er sich zu setzen, zu halten habe. «Umarmen!» sagte er. «Das Brett vor! Stellen Sie sich meinerwegen was anderes darunter damit verbunden wären! Recht so. Einatmen! Stillgehalten!» kommandierte er. «Bitte, recht freundlich!» Hans Castorp wartete blinzelnd, die Lunge voller Luft. Hinter ihm brach ein Gewitter los, knisterte, knatterte, knallte und beruhigte sich. Das Objektiv hatte in sein Inneres geblickt.

Er stieg ab, verwirrt und betäubt von dem, was mit ihm geschehen, obgleich ja die Durchdringung ihm nicht im geringsten empfindlich geworden war. «Brav», sagte der Hofrat. «Nun werden wir selbst sehen.» Und schon hatte Joachim, bewandert wie er war, sich weiter hinbegeben, näher der Ausgangstür an einem Stativ Aufstellung genommen, im Rücken den weitläufig sich aufbauenden Apparat, auf dessen Rückenhöhe man eine halb mit Wasser gefüllte Glasblase mit Verdunstungsröhre gewährte, vor sich, in Brusthöhe, einen ge-

Extrait des pages 287-288 de la 1re édition du livre «Der Zauberberg» (La Montagne magique) rédigé par T. Mann, (prix Nobel en 1929) relatant un examen de radioscopie pulmonaire.



Ferdinand Fargeot (France 1880-1957).

Draagt me zacht!...

*Draagt me zacht: door al mijn leden
Klop het hameren van uw voet:
Draagt me zacht: bij iedere schrede
Drupt mijn klare, levend bloed.*

*Draagt me zacht: door de ijle landen
Waait de nijdige wind zo koel;
Of zijn't al uw kille handen,
Dood, die ik om mijn slapen voel?*

*Draagt me zacht, gelijk een blanke
Lampvlam in woelige lucht,
Eer deze kostbaar-laatste spranke
Leven dove met een zucht.*

*Draagt me zacht: hoe daalt zo dicht en
Hel ik hemel over mij...
Ben ik reeds de sterrenlichte
Poort der eeuwigheid nabij... ?*

August Van Cauwelaert

Hij werd in 1916 gewond en verzorgd in het "Belgian Field Hospital" te Hoogstade.
Hij schreef heel wat gedichten over (en in) deze periode.
Het beeld van zijn transport op de brancard is wel authentiek en staat als een getuigenis.

(uit de cyclus De Bloeiende Wonden, opgenomen in de bundel Lieder en Daad, 1918)

Dankzij de medewerking van de Heer Pieter Chielens
Conservator van het "Flanders Fields" museum.

De Eerste Wereldoorlog: wat een Belg zou moeten weten

René Van Tiggelen

Begin twintigste eeuw hing er een geur van buskruit en zwavel over Europa. Om zeer verschillende redenen hadden sommige landen territoriale eisen. Het Duitse Keizerrijk had reeds in 1905 een plan voor een invasie van Frankrijk. Daarom voorzag de toenmalige chef van de generale staf, von Schlieffen, door Nederland en België te trekken om alzo het Franse leger te omsingelen en te vernietigen. Daarna zou het Duitse keizerlijk leger zich in het oosten verzamelen om Rusland aan te vallen.

De **aanslag in Sarajevo**, op 28 juni 1914, is de lont die het Europese kruitvat doet ontploffen. Door het spel van de bondgenootschappen kan Duitsland zijn plan ten uitvoer brengen. De nieuwe stafchef van het Duitse keizerlijk leger, von Moltke, moet echter zijn plannen aanpassen want het Duitse leger moet reeds vanaf het begin van de vijandelijkheden, troepen aan het Russische front opstellen. Hij moet daarvoor troepen bestemd voor het westelijk front terugtrekken en de inval van Nederland schrappen, dit in de hoop dat Groot Brittannië zich niet meer garant zal stellen voor de neutraliteit van België indien enkel België zou aangevallen worden. Dit is, gelukkig voor ons, niet het geval.

België dat het **Duitse ultimatum** van 3 augustus 1914 verwerpt, ziet dat haar grenzen geschonden worden door het Duitse keizerlijk leger op 4 augustus 1914. Tegenover vier legers (bijna één miljoen soldaten) verzameld aan de Belgisch-Luxemburgse grens, kan het Belgisch leger slechts 200.000 soldaten opstellen. Het Belgisch leger bestaat uit 6 infanteriedivisies en 1 cavaleriedivisie dat het veldleger vormt, alsook uit vestingtroepen die 80.000 soldaten tellen. Deze laatste eenheden zijn bedoeld om de forten van Luik en Namen alsook de vesting van Antwerpen te verdedigen, waar zich ook de “nationale reserve”, namelijk de opslagplaatsen en de militaire reserves van het koninkrijk bevinden.

Als gevolg van de Frans-Duitse oorlog in 1870, voelt België zich bedreigd en bouwt versterkingen om zich te beschermen tegen vreemde aanvallen. Het is de regio “Samber en Maas” dat, naar men vermoedt, het meest gevaar loopt. Het is daarom dat er in Luik en Namen forten worden gebouwd om voorbereid te zijn op een eventuele Franse of Duitse inval. Het ontwerp van deze militaire vestingen wordt toevertrouwd aan Generaal Brialmont, onze nationale “Vauban”. De forten worden opgetrokken in niet-gewapend beton (hetgeen normaal is voor die tijd) en kunnen weerstaan aan de projectielen gebruikt in de 19de eeuw. Spijtig voor ons hebben Duitsland (Krupp) en Oostenrijk-Hongarije (Skôda) juist vóór dit conflict nieuwe krachtigere kanonnen gebouwd, die Luikse forten zullen vernietigen.

Une intervention plus rapide prévient la gangrène, l’amputation et la mort.

La pénicilline est loin d’être découverte, la streptomycine encore moins, donc il n’est pas difficile d’imaginer ce qu’une blessure dans les conditions boueuses peut produire. La moindre infection suffit pour rendre une plaie inguérissable. Le manque d’hygiène criant favorise la gangrène qui est présente partout. Il est donc indispensable de détecter et de localiser le plus rapidement possible les blessures par balles afin de les extraire pour traiter les blessés.

La formation des technologues.

La procédure complexe des examens, la technologie compliquée, les circonstances de travail difficiles, l’importance et le poids du matériel, le manque de médecins, la pénurie de professionnels en radiologie, amènent de faire « à la guerre comme à la guerre »; à former sur le tas du personnel paramédical compétent qui assiste, voire remplace, les radiologues dans leur tâche souvent impossible.

Le radiodiagnostic « rayonne » dans toutes les disciplines médicales.

Derrière les lignes de front, le radiodiagnostic prouve son utilité: d’abord, en précisant la localisation des balles, des shrapnells, ensuite, pendant leur extraction. Il appert rapidement que la radiologie est indispensable pour le chirurgien et devient donc une condition sine qua non dans toutes les interventions.

C’est ainsi que la radiologie devient une discipline à part entière. Elle conquiert ses lettres de noblesse et entre dans tous les hôpitaux et policliniques.



La Grande Guerre, ce qu'un Belge devrait savoir

René Van Tiggelen

Trage naar snelle interventie, voorkomt infectie, gangreen , amputatie en dood.

Penicilline is nog lang niet ontdekt, streptomycine nog minder, dus is er weinig verbeelding nodig om de uitkomst van een verwonding in de modderige toestanden van dit brutaliserend schouwspel te voorspellen. De minste infectie is voldoende om de wonde ongeneeslijk te maken. Onhygiënische omstandigheden helpen daar uitstekend bij zodat gangreen het alomanezige spook is, dat vaak toeslaat. Zodoende is snel en doeltreffend werken sterk aangewezen om deze heuse gevaarlijke gevolgen van (schot)wonden zo snel mogelijk te kunnen diagnosticeren, opereren en behandelen.

Technogenoeding.

De omslachtige procedure, ingewikkelde technologie, moeilijke werkomstandigheden, uitgebreidheid en gewicht van het materieel, schaarste aan dokters, grote nood aan professionelen in de radiologie leiden van het "à la guerre comme à la guerre" naar de opleiding van deskundig paramedisch personeel om de radiologen bij te staan, soms zelfs te vervangen, in hun vaak bijna onmogelijke taak.

De diagnosestelling met behulp van stralen straalt uit naar het wijde medisch veld.

Ze bewijst haar nut uiterst veelvuldig achter de gevechtscijnen: vooreerst door de veel nauwkeu- riger plaatsbepaling van de kogels, bommen- en granatenscherven. Vervolgens door peroperatief mee te helpen. Gauw wordt ook duidelijk dat de radiologie de beslissingen en strategie van de chirurg sterk mee helpt bepalen in zover dat voor veel ingrepen de radiologie een sine qua non voorwaarde wordt. Derwijze komt de radiologie uit de oorlog als een volgroeide medische discipline en onmiddellijk na de oorlog wordt zij veralgemeend in alle (Belgische) ziekenhuizen en poliklinieken.



Au **début du 20e siècle**, une odeur de poudre et de soufre règne en Europe. Pour des raisons très diverses, certains états ont des revendications territoriales. Ainsi l'Empire allemand conçoit dès 1905, un plan d'invasion de la France. Pour ce faire, le chef d'état-major de l'époque, von Schlieffen, prévoit d'envahir les Pays-Bas et la Belgique en vue de pouvoir encercler et détruire l'armée française. Ensuite, les armées impériales se masseraient sur l'est pour attaquer la Russie.

L'attentat de Sarajevo, le 28 juin 1914, est le détonateur qui fait exploser la poudre européenne. Par le jeu des alliances, l'Allemagne peut mettre son plan à exécution. Le nouveau chef d'état major de l'armée impériale, von Moltke, doit modifier le plan car l'Empire doit, dès le début du conflit, masser des troupes sur la frontière russe. Il doit retirer des troupes, initialement prévues sur le front occidental et supprime l'invasion des Pays-Bas espérant ainsi que l'Angleterre ne se porterait plus garante de la neutralité belge si seulement la Belgique est envahie. Ceci n'est, heureusement pour nous, pas le cas.

La **Belgique qui refuse l'ultimatum allemand** du 3 août 1914, voit sa frontière franchie par les troupes impériales le 4 août. Aux quatre armées (presque un million d'hommes) massées aux frontières belgo-luxembourgeoises, l'armée belge peut aligner presque 200.000 soldats. Elle est composée de 6 divisions d'infanterie et d'une division de cavalerie qui constitue l'armée de campagne ainsi que des troupes de forteresses comptant près de 80.000 hommes.

Ces dernières unités sont destinées à occuper des places fortes (Liège et Namur) ainsi que la place d'Anvers qui constitue ce qu'on appelle le « réduit national » où se trouvent tous les dépôts, réserves militaires du royaume. Suite à la guerre franco-allemande de 1870, la Belgique se sent menacée et l'on réalise des plans de fortifications pour se protéger de l'envahisseur étranger. Comme c'est la région « Sambre et Meuse » qui semble la plus convoitée, c'est à Liège et à Namur que des fortifications sont construites pour se prémunir d'un potentiel envahisseur allemand ou français. La conception de ces ouvrages militaires est confiée au Général Brialmont, notre « Vauban » national. Les forts sont construits en béton (non armé, ce qui est normal pour l'époque) capable de résister aux projectiles utilisés au 19e siècle. Malheureusement pour nous, les Allemands (Krupp) et les Austro-Hongrois (Skôda) construisent juste avant le conflit, de nouveaux canons plus puissants qu'ils vont « étreindre » à Liège !

De opperbevelhebber van het Belgisch leger, Koning Albert I, duidt de derde infanteriedivisie onder bevel van generaal Leman (oud-commandant van de Koninklijke Militaire School) aan om het netwerk van de **Luikse forten te verdedigen**. Bij het begin van de invasie kennen de Belgische troepen enig succes. Inderdaad van de zes Duitse brigades van het 2de leger (die wij vandaag gespecialiseerde eenheden uitsluitend bestaande uit beroepsmilitairen zouden noemen) worden er vijf tegengehouden en zelfs teruggedrongen. Het succes is echter van korte duur want de 1ste en 2de Duitse keizerlijke legers worden progressief ingezet. Het afweergeschut in de forten dat verondersteld wordt buiten de verdedigingslinie te vuren, ziet zijn rol verminderen wanneer de Duitse legers Luik zullen aanvallen. Daarenboven wordt het nog gebombardeerd door de zeppelins (Dit is waarschijnlijk het eerste luchtbombardement ter wereld !). Na zijn divisie opdracht tot terugtrekking te hebben gegeven blijft Generaal Leman bij zijn troepen in de vestingen. Door de nieuwe Duitse kanonnen, worden er talrijke Luikse forten vernietigd. Het fort van Loncin waar Generaal Leman zich teruggetrokken heeft, ontploft op 15 augustus 1914 en moet zich overgeven.

Het Luikse verzet heeft de vooruitgang van het Duitse leger niet alleen met enkele dagen vertraagd, maar dit feit kent ook een grote weerklank in de media. België oogst niet alleen veel sympathie in de wereld maar zet ook vele landen ertoe aan om hulp te bieden.

Noteer dat vanaf 20 augustus 1914 het Britse expeditiekorps in de regio Mons (Bergen) actief was, dat 2 000 Britse mariniers aankomen in Antwerpen en dat ook het 3de, 4de, en 5de Franse leger in België aankomt.

Het **landleger trekt zich terug** op de lijn gevormd door de rivieren de Dijle en de Gete. Noteer het wapenfeit in Halen waar op 12 augustus 1914 de Duitse cavalerie verslagen wordt door onze infanterie en “te voet gestelde” cavalerie onder bevel van Generaal de Witte (later kreeg hij de titel van Baron van Halen). Met de ervaring verworven in Luik, kan het Duitse keizerlijk leger zich snel meester maken (21 tot 24 augustus 1914) van de vesting van Namen ondanks de steun aan de vestingstroepen van het Naamse fort door de 4de infanteriedivisie onder leiding van Generaal Michel.

Begin **september 1914 lag de weg naar Parijs open** voor het Duitse leger. Het Belgische leger plooit zich terug op Antwerpen. Er wordt vanuit Antwerpen tot driemaal toe een geslaagde uitval gedaan, die de voortdurende aanwezigheid van talrijke Duitse manschappen (120 000 man) vraagt. Deze zouden anders door de Duitse keizerlijke staf ingezet zijn tijdens de veldslagen aan de Ourcq en de Marne.

Contributions radiologiques de tous les belligérants et aspects positifs de ce conflit

J. Dirckx

En radiologie les automobiles remplacent les charrettes.

Au début de la guerre, des véhicules de radiologie remplacent déjà les bêtes de somme, utilisées pendant les conflits précédents. Ces véhicules d'abord hippomobiles deviennent automobiles et leur nombre augmente dans le but de pouvoir porter un diagnostic le plus près du front afin de ne pas perdre un temps précieux car des soins rapides diminuent les possibilités d'infection, de gangrène, et donnent plus de chances de guérison.

De la scopie dans l'obscurité, on passe à l'examen en plein jour grâce à l'utilisation du compas et de la tomographie.

Afin d'éviter la radiographie qui exige beaucoup plus de temps, on recourt très souvent à la scopie. Mais cette technique est complexe, elle exige l'occultation, des lunettes de vision. Elle expose longtemps le patient et le personnel médical aux rayons. Dans le cas de la localisation des projectiles, elle se complique par les calculs complexes de triangulation. La radiographie pose également des problèmes pratiques. D'une part, les plaques en verre sont fragiles, et d'autre part, à cause de la guerre, le verre belge de qualité n'est plus accessible (en Allemagne, par exemple). Dans ce contexte, le film cellulosique va apparaître. Ensuite, la tomographie conventionnelle apparaît.

L'exposition aux rayons exige une radioprotection.

Ce ne sont pas que les projectiles qui causent des dégâts, les rayons eux aussi sont responsables de lésions corporelles. Par les circonstances difficiles de travail, la pression du temps, et aussi l'héroïsme, certains ne tiennent pas toujours compte de la dose de rayons qu'ils absorbent. Beaucoup de professionnels y perdent parfois un membre, la santé, voire la vie. Comme un peu la nécessité d'avoir un masque à gaz, on devient conscient que la radioprotection est indispensable.

Le tube radiologique : de l'anode froide à l'anode chaude.

Derrière les tranchées du front, le radiologue mène une lutte contre le tube capricieux qu'est le tube radiogène en 1914.

En 1913, Coolidge a inventé un tube radiologique révolutionnaire qui sera fabriqué sous licence en France. Il est beaucoup plus stable et va faciliter grandement le travail du radiologue.

Radiologische bijdragen van al de oorlogvoerenden en de positieve gevolgen van dit conflict

J. Dirckx

De radiologie krijgt in plaats van voeten en hoeven, wielen en motoren.

Bij de aanvang van de oorlog zijn er al radiologievoertuigen die lastdieren uit de vroegere veldtochten vervangen; eerst, meestal nog door paarden getrokken, worden deze voertuigen gemotoriseerd en hun aantal uitgebreid om de diagnose en behandeling zo dicht mogelijk bij het front te brengen zodat verlies aan kostbare tijd voorkomen wordt, minder kans op infectie, minder kans op gangreen, meer kans op herstel.

Van scopie in de duisternis naar de passer en tomografie bij daglicht.

Heel vaak wordt er veel onder scopie uitgevoerd om tijdrovende radiografie te vermijden. Maar die procedure blijft omslachtig. Scopie noodzaakt verduistering, een scopievizier, stelt iedereen, patiënt én medisch personeel, bloot aan langdurige stralingen; en, in geval van projectielen, een complexe triangulatie-plaatsbepaling met behulp van passers. Ook de radiografie stelt praktische problemen, enerzijds door de breekbare glasplaten, anderzijds is het Belgisch kwaliteitsglas door de oorlogsomstandigheden niet overal (Duitsland bvb.!) meer verkrijgbaar. De film rolt intussen van de band. En uiteindelijk verschijnt de tomografie op het toneel.

Stralingsblootstelling wijkt geleidelijk aan voor bescherming.

Reeds vóór de kogels wonden maken is het bekend dat de stralen dat jammer genoeg ook kunnen. Door de hachelijke werkomstandigheden, tijdsdruk en ook heldenmoed wordt met de dosis niet steeds rekening gehouden en heel wat professionelen moeten eraan geloven en het met een stuk van hun lijf, gezondheid, soms zelfs hun leven bekopen. Naast de noodzaak voor gasmaskers is tegen het eind van de oorlog ook het bewustzijn sterk gegroeid dat stralingsbescherming een absoluut noodzakelijke veiligheidsmaatregel hoort te worden.

Van wispelturige gasbuis naar een betrouwbare partner met een hete kathode.

Naast het echte gevecht in de loopgraven voert de radioloog achter het front vaak zijn eigen gevecht: een vuurgevecht met de wispelturige gasbuis die de X-stralenbuis in 1914 nog is. In 1913, heeft Coolidge een berekenbare buis met hete kathode klaar die onder licentie in Frankrijk zal gefabriceerd worden waardoor het werk heel wat makkelijker wordt, vooral door de veel grotere standvastigheid van de buis.

Le chef de l'armée, le roi Albert, désigne la 3e division d'infanterie commandée par le général Leman (ancien commandant de l'Ecole Royale Militaire), pour **appuyer le réseau des forts de Liège**. Au début de l'invasion, des troupes belges connaissent le succès. En effet sur les six brigades allemandes de la 2e Armée qui constituent ce qu'on appellerait aujourd'hui, les forces spéciales composées uniquement de militaires de carrière, cinq sont arrêtées voire refoulées. Le succès est de courte durée car les 1ère et la 2e armées impériales sont engagées progressivement. Les forts qui sont censés pouvoir tirer à l'extérieur de la ligne de défense voient leur rôle diminué lorsque les troupes allemandes entrent au centre du dispositif liégeois qui est, de surcroît, bombardé par les « Zeppelins » (probablement le premier bombardement aérien au monde). Après avoir donné l'ordre de la retraite à sa division, le Général Leman, reste avec ses troupes de forteresse. Grâce aux nouveaux canons, de nombreux forts liégeois sont éliminés. Celui de Loncin, où est retranché le Général Leman, explose le 15 août et doit se rendre.

La résistance de Liège retarde de quelques jours l'avancée des armées allemandes mais elle a une portée médiatique considérable. La Belgique ne recueille pas seulement beaucoup de sympathie dans le monde mais incite de nombreux pays à venir l'aider.

Notons l'engagement dès le 20 août, du corps expéditionnaire britannique dans la région de Mons et des 2000 fusillés marins britanniques arrivés à Anvers ainsi que l'entrée de la 3e, 4e et 5e Armées françaises en Belgique.

L'**armée de campagne se replie** sur la ligne de défense composée des rivières de la Dyle et de la Gette. Notons le haut fait d'armes à Haelen où les charges de la cavalerie allemande sont anéanties, le 12 août 1914, par notre infanterie et cavalerie, mise à pied, commandées par le Général de Witte (ultérieurement nommé Baron de Haelen). Avec l'expérience acquise à Liège, l'armée impériale peut se rendre rapidement maître (21-24 août) de la place forte de Namur, occupée par la 4e division d'infanterie du Général Michel qui appuie les troupes de forteresse namuroises.

Début **septembre 1914, la route vers Paris est ouverte** aux armées allemandes. L'armée belge se replie sur Anvers où, à trois reprises, elle fait de victorieuses sorties, qui nécessitent la présence continue de nombreuses troupes allemandes (120.000 hommes) qui auraient pu être utiles à l'état major impérial lors de la bataille de l'Ourcq et de la Marne.

De vesting van Maubeuge die van 28 augustus tot 8 september 1914 weerstand biedt, zal zoals Antwerpen een tweede “abces” vormen voor het Duitse keizerlijk leger dat zich verplicht ziet ook daar soldaten te stationeren om de Franse troepen tegen te houden.

De Duitse vooruitgang is verbluffend. Noteren we de belangrijke rol van de mitrailleurs. Alle legers beschikken erover maar de Duitsers hebben er duidelijk een groter aantal en dat reeds vanaf het begin van de vijandelijkheden.

Denkend het invasieplan oordeelkundig te kunnen wijzigen, voert de Duitse bevelhebber van het 1ste Duitse leger, von Kluck, niet de voorgeschreven omsingeling van Parijs via het westen uit, maar stuurt zijn troepen langs het oosten van de hoofdstad. Daar bevinden zich verse Franse troepen van het 6de Franse leger van Generaal Maunoury et het 9de van Generaal Joffre, die een beslissende rol zullen spelen in de overwinning aan de Ourcq en de Marne. Dit zou ik de slag van de Maarschalken durven noemen want talrijke Franse generaals zullen tot Maarschalk bevorderd worden (Galliéni, Foch, Maunoury, Franchet d’Esperey).

De **bewegingsoorlog is voorbij**. Zowel de Duitsers als de Fransen en de Britten zijn hiervan overtuigd. Een lange oorlog in de loopgraven begint waarbij de bevoorradingslijnen een grote rol gaan spelen. Zich richting Noordzee verplaatsend trachten de Duitsers de bevoorradingslijnen van de Britten door te snijden. Zij moeten zich daarom van de Antwerpse forten “ontdoen”. Na gevechten die een veertiental dagen duren (27 september tot 10 oktober 1914), zal Koning Albert I erin slagen is ‘s nachts het gros van zijn troepen (80.000 man,) en een grote hoeveelheid munitie en uitrusting naar Oostende en daarna achter de IJzer terug te plooiën.

Mag ik U erop wijzen dat het laten overstromen van de IJzervlakte reeds meerdere malen in onze geschiedenis is gebeurd. Het is opmerkelijk dat in 1914, niettegenstaande een tekort aan personeel (veroorzaakt door de oorlog), dat bekwaam is om zo een operatie tot een goed eind te brengen, men er toch in geslaagd is de IJzervlakte onder water te zetten.

Het **laatste grote Duitse offensief in 1914** vindt plaats bij Ieper (19 oktober - 20 november). Tijdens deze eerste slag bij Ieper (de Franse en Britse legers willen de havens van Duinkerken, Calais en Boulogne beschermen) zullen er zware verliezen vallen, maar de inname van Ieper wordt verhinderd.

Daar alle oorlogvoerende landen bijna een tekort aan munitie hebben en het Duitse leger zijn inspanningen concentreert aan het Russische front, ziet men **in 1915** een stabilisatie van de frontlijn niettegenstaande soms nog zeer moorddadige gevechten.



Jan Dirckx a suivi une formation d’infirmier hospitalier à la Haute Ecole Paramédicale de Malines. Il s’est spécialisé à l’Institut Tropical Prince Léopold d’Anvers et a fréquenté l’école d’application de soins infirmiers à la COÖVI d’Anderlecht.

Pendant 7 ans il a dirigé un projet de soins de santé de première ligne à Lipori en pleine forêt équatoriale du Congo. Ensuite, il revient au pays et travaille, pendant trois ans, comme infirmier en radiologie dans le service d’imagerie médicale de l’UZ Brussel. En 1983, il est infirmier en chef, sous la direction respectivement du Professeur R. Potvliege, du Dr E. De Smedt et du Professeur M. Osteaux. Dans cette dernière fonction il a été très actif dans la reconnaissance, en Flandre, du diplôme légal pour la formation des technologues en radiologie.

Très intéressé par l’histoire, le centenaire de la découverte des rayons X ne pouvait pas lui échapper. Sous la présidence du Dr R. Van Tiggelen, il participe au groupe de travail qui mène à la constitution du Musée belge de la Radiologie. Il s’occupe principalement de traductions et de correction de textes.

En 1997, il part aux Etats-Unis dans l’Etat du Maine où il épouse sa collègue Stephanie Richardson. Aujourd’hui, il habite l’état de Virginie où il poursuit toujours ses travaux de lecteur et de traducteur pour le musée, moins en tant que volontaire que par amitié pour le conservateur.





Jan Dirckx

Jan Dirckx is opgeleid als ziekenhuisverpleegkundige aan het Hoger Instituut voor Paramedische Beroepen, Mechelen. Hij bekwaamt zich bijkomend aan het Prins Leopold Instituut voor Tropische Geneeskunde, Antwerpen en verpleegkunde-opleiding aan het COOVI-Anderlecht.

Na zeven jaar leiding over een eerste-lijns-gezondheidszorg project aan de Lopori, in het Congolees Evenaarswoud, werkt hij drie jaar als radiologie-verpleegkundige op de Dienst Medische Beeldvorming van het UZ Brussel. In 1983 wordt hij er hoofdverpleegkundige, eerst onder Professor Dr. R. Potvliege en Dr. E. De Smedt en nadien onder Prof. Dr. M. Osteaux. In deze laatste functie is hij ook zeer actief betrokken bij de stimulering en oprichting van een wettelijk erkende opleiding voor Röntgentechnoloog binnen de Vlaamse Gemeenschap.

Aan zijn uiterst grote belangstelling voor geschiedenis kan de nakende honderdjarige herdenking van de ontdekking van de X-stralen onmogelijk ontsnappen. Onder het voorzitterschap van Dr. R. Van Tiggelen richt hij mee de werkgroep op voor de opbouw van het Belgisch Museum voor Radiologie, voornamelijk als vertaler-proeflezer.

In 1997 vliegt Jan naar de Verenigde Staten om er zijn collega Stephanie Richardson te huwen in Maine. Hij woont nu in Virginia vanwaaruit hij blijft proeflezen en vertalen voor het Museum, nu minder als vrijwilliger, en veeleer uit innige vriendschap met de conservator.



La place de Maubeuge qui résiste du 28 août au 8 septembre, sera comme Anvers, un deuxième « abcès de fixation » pour l'armée impériale qui se voit ici aussi obligée de laisser des troupes pour contenir les troupes françaises.

La progression allemande est fulgurante. Notons l'importance du rôle dévolu aux mitrailleuses. Toutes les armées en disposent mais les Allemands en ont un nombre très important, dès le début des hostilités. Croyant pouvoir judicieusement modifier le plan d'invasion, le commandant de la 1^{re} armée allemande, von Kluck, n'exécute pas le mouvement de contournement par l'ouest de Paris, mais dirige ses troupes à l'est de la capitale. Là se trouvent des troupes fraîches de la 6^e Armée française de Maunoury et la 9^e de Joffre qui vont jouer le rôle déterminant dans la victoire sur l'Ourcq et la Marne. C'est en fait ce que j'appellerais la bataille des maréchaux car de nombreux généraux français vont être élevés au rang de maréchal (Galliéni, Foch, Maunoury, Franchet d'Esperey).

La **guerre de mouvement est terminée**. Tant les Allemands que les Français et les Anglais en sont convaincus. C'est une longue guerre de tranchées qui s'installe où les chaînes d'approvisionnement vont jouer un grand rôle. En se ruant vers la mer du Nord, les Allemands tentent de couper les voies logistiques des Anglais. Pour ce faire, il faut à l'armée allemande se « débarrasser » notamment des forts anversoïses. Après une quinzaine de jours de combats (27 septembre-10 octobre), le roi Albert parvient à faire replier, nuitamment le gros de son armée (80.000hommes) et de nombreuses quantités de munitions et d'équipement vers Ostende puis derrière l'Yser.

Rappelons que l'inondation de cette région s'est réalisée à plusieurs époques de notre histoire. Ce qui est remarquable en 1914, c'est que malgré la pénurie de personnel capable de mener à bien cette opération, engendrée par le conflit, elle a pu se faire.

La **dernière grande offensive allemande en 1914** a lieu à Ypres (19 octobre-20 novembre). Au cours de cette première bataille d'Ypres, les troupes franco-britanniques voulant protéger les ports de Dunkerque, Calais et Boulogne enregistrent de très lourdes pertes et empêchent aussi la capture de la ville d'Ypres.

Comme tous les belligérants sont presque à cours de munition et que l'état-major impérial concentre ses efforts sur le front russe, **l'année de 1915** se caractérise par une certaine stabilité de la ligne de front malgré des batailles parfois très meurtrières.

Tijdens de tweede slag bij Ieper, gebruiken de Duitsers voor het eerst op 22 april 1915 gifgas (chloor). Wij wijzen er echter ook op dat de Fransen reeds in augustus 1914 traangas gebruikt hebben.

Indien er weinig veranderingen zijn op het Belgisch grondgebied, moeten we **in 1916** wel twee veldslagen, zowel dom als verschrikkelijk, vermelden die plaats vonden in de Franse sector (Verdun) en in de Britse sector (aan de Somme). Het is in Verdun dat de Duitsers voor het eerst een nieuw wapen gebruiken: de vlammenwerper en dat aan de Somme de Britten als eersten tanks inzetten.

In 1917 doen er zich twee hoogst belangrijke feiten voor: in juli de aankomst van de eerste Amerikaanse troepen in Frankrijk en in oktober de Russische revolutie. Op het slagveld nemen de geallieerden het initiatief. Frankrijk zal nog moorddadige maar weinig doeltreffende aanvallen uitvoeren, onder het bevel van de sinistere generaal Nivelles, die tot massale muitereien zullen leiden. Nivelles zal als bevelhebber ontslagen worden en vervangen worden door Generaal Pétain. In België zullen de Britten zegevierend vooruitgang boeken tijdens de slag van Mezen (7-14 juni 1917) en vooral tijdens de slag van Passendale of de derde slag bij Ieper (31 juli - 10 november 1917).

Tijdens het **jaar van het eindoffensief in 1918**, komt er eindelijk één bevelhebber voor de geallieerde troepen in de persoon van Maarschalk Foch. Daar Rusland een vredesakkoord met Duitsland ondertekend heeft, kan Duitsland zijn troepen terugtrekken van het oostelijk front en waagt het Duitse opperbevel in de lente, een laatste groot offensief aan het westelijk front. Eerst zegevierend maar daarna wordt door Amerikaanse (actief sinds juni 1918), Belgische, Britse en Franse legers teruggedrongen. De wapenstilstand wordt ondertekend op 11 november 1918 in Compiègne.

De grote oorlog zal op wereldniveau meer dan 16,5 miljoen dodelijke slachtoffers eisen en meer dan 21,3 miljoen gekwetsten tellen.

Tot besluit zijn het niet de oorlogsfeiten van 14-18 die we ons moeten blijven herinneren, maar het feit dat vele soldaten en hulpverleners niettegenstaande de verschrikkingen en de moeilijkheden tijdens deze oorlog, met grote menselijkheid en professionalisme gehandeld hebben. Sommigen hebben met hun leven de vervulling van hun plicht betaald, het is vooral aan hen dat wij deze voordracht opdragen.



Table of contents:

Foreword	By D. Hanson, CEO of the Royal Military Museum
Chapter 1	The onset of military radiology
Chapter 2	The Belgian Army radiologists among the pioneers
Chapter 3	Guidelines of the Medical Department until the beginning of the hostilities
Chapter 4	How is our rear combat zone organized?
Chapter 5	Radiology treks to the Yser Front
Chapter 6	The X-ray equipment, how in fact does it function at this time?
Chapter 7	Vehicles for radiology
Chapter 8	The localization of projectiles and their extraction
Chapter 9	Dangers of X-rays
Chapter 10	Problems and solutions in radiology
Chapter 11	Unfortunate intervention by Röntgen
Chapter 12	Dr. Etienne Henrard, the radiologist who becomes a General
Chapter 13	From lab technician to technologist
Chapter 14	Radiology described by those who have undergone it
Chapter 15	Imperial German military radiology
Chapter 16	French military radiology
Chapter 17	Radiology in the British Expeditionary Force
Chapter 18	"La Fayette, nous voici!" "La Fayette, here we are!"
Chapter 19	Positive effects of the conflict on radiology
Afterword	By Major General G. Laire (MD), Surgeon General of the Medical Component

ISBN 9789038219394

220 p. - € 30.00



ACADEMIA
PRESS

RADIOLOGY IN A TRENCH COAT

MILITARY RADIOLOGY ON THE WESTERN FRONT
DURING THE GREAT WAR



with contributions about the American, Belgian, British,
French and German armies' radiological services



René Van Tiggelen

Translated by Jan Dirckx

Signalons cependant, lors de la deuxième bataille d'Ypres l'utilisation par les Allemands de gaz de combat (chlore) pour la première fois le 22 avril 1915. On joue sur les mots car les Français ont, déjà en août 1914, utilisé les gaz lacrymogènes.

S'il y a peu de modifications sur le territoire belge, **l'année 1916** se singularise cependant par deux batailles aussi stupides qu'effroyables qui ont lieu dans le secteur français (Verdun) et anglais (la Somme). C'est à Verdun que les Allemands utilisent une nouvelle arme, le lance-flammes et que sur la Somme, les Britanniques utilisent pour la première fois les chars d'assaut (tanks).

En 1917, deux événements primordiaux vont se produire : en juin, l'entrée en guerre des Etats-Unis et en octobre, la révolution russe.

Sur le terrain, les alliés reprennent l'initiative. La France va connaître les offensives aussi meurtrières que peu efficaces commandées par le sinistre général Nivelle, qui vont conduire à des mutineries massives. Nivelle sera relevé de son commandement et remplacé par Pétain. En Belgique, les Anglais vont progresser victorieusement lors de la bataille de Messine (7-14 juin) et surtout à la bataille de Passendale ou troisième bataille d'Ypres (31 juillet - 10 novembre).

L'année de l'offensive finale de 1918 voit apparaître enfin un commandant unique, le Maréchal Foch. Comme la Russie a signé la paix avec l'Allemagne qui retire ses troupes du front oriental, l'état-major impérial tente au printemps une dernière offensive générale sur le front occidental. Elle est victorieuse dans un premier temps mais est repoussée par les armées américaines (mises en action en juin), belges, britanniques et françaises. L'armistice sera signé à Compiègne le 11 novembre 1918.

La Grande Guerre aurait fait au niveau mondial plus de 16,5 millions de morts en plus des 21,3 millions de blessés.

En conclusion, ce ne sont pas tant les événements de la guerre 14-18 qu'il importe de retenir mais le fait que de nombreux soldats et soignants ont, malgré les atrocités et difficultés de cette guerre, agi avec grande humanité et professionnalisme. Certains même ont payé de leur vie l'accomplissement de leur devoir, c'est à eux, en particulier, que nous dédions cet exposé.





Moreuil (Somme, France), 30/07/1916

Hôpitaux

*O femmes dont les mains sont belles,
Vous dédiez, par charité,
Leur sûre et tranquille bonté
Au soin quotidien des blessures mortelles.*

*Ceux dont les traits se sont pâlis
Sous la souffrance coutumière
Les voient agir dans la lumière,
Quand vous venez, au soir tombant, garder leurs lits.*

*Leur âme en devient résignée,
Si douce en est la vision,
Lorsque vous frôle un lent rayon
Au long des murs où les couches sont alignées.*

*Le médicament fade et froid
Et même la tasse où se fanent
Les quatre fleurs d'une tisane
Se dore à la clarté qu'y rassemblent vos doigts.*

*Tout s'embellit et se rehausse;
Et néanmoins la mort est là
Qui rôde et regarde déjà
A travers les carreaux vers le terrain des fosses.*

*O le tragique et lumineux hôpital blanc
Assis en des jardins dont les rosiers dolents
Confient aux vents qui passent
Les parfums délicats de leurs floraisons lasses,
En quelle heure d'émoi, de crainte et de menace
Vous ai-je visité avec mon coeur tremblant?*