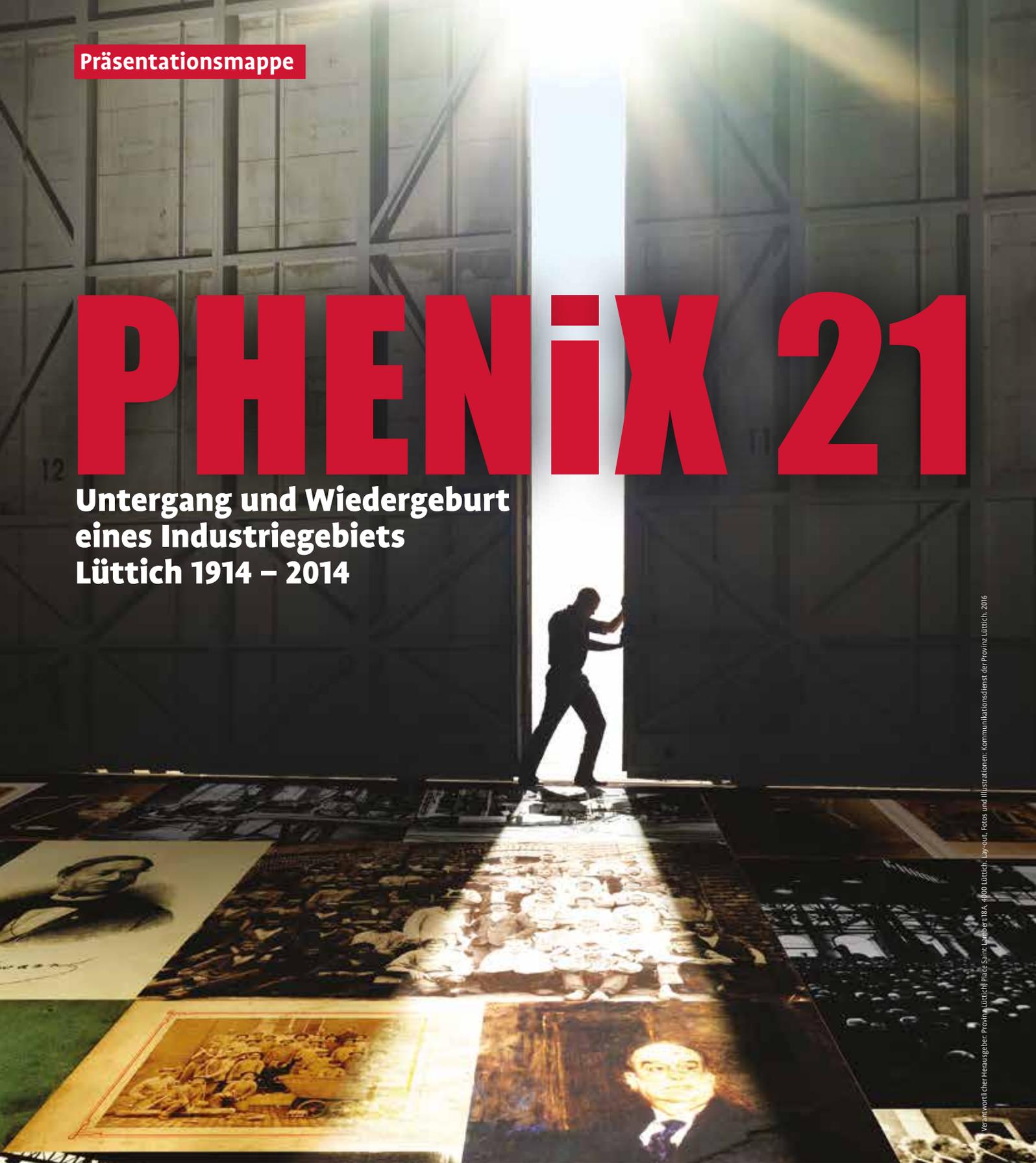


# PHENIX 21

Untergang und Wiedergeburt  
eines Industriegebiets  
Lüttich 1914 – 2014



Verantwortliche Herausgeber: Provinz Lüttich, Rue Saint Lambert 18A, 4000 Lüttich. Lay-out, Fotos und Illustrationen: Kommunikationsdienst der Provinz Lüttich, 2016



**Eine interaktive Wanderausstellung, um wieder Vertrauen in unsere Zukunft zu gewinnen**

**➤ Alles, was man wissen muss, um die Ausstellung zeigen zu können.**



info@liege1418.be





## Raum 3 Der Wiederaufbau

- Tafel 1/3 Die Nachkriegszeit in Belgien und die sozialen Errungenschaften (I)
- Tafel 2/3 Die Nachkriegszeit in Belgien und die sozialen Errungenschaften (II)
- Tafel 3/3 Der industrielle Wiederaufbau (I)
- Tafel 4/3 Der industrielle Wiederaufbau (II)
- Tafel 4 bis/3 Ansicht von Lüttich 1933. (I)
- Tafel 4" /3 Ansicht von Lüttich 1933. (II)
- Tafel 5/3 Wissenschaft und Forschung (I)
- Tafel 6/3 Wissenschaft und Forschung (II)



## → → → Raum 4 Lüttich heute

- Tafel 2/4 Der Verfall der Schwerindustrie
- Tafel 2/4 Die industriellen Brachen, einen Trumpf für die Zukunft
- Tafel 6/4 Die Forschung, unsere Zukunft
- Tafel 7/4 Schule und Jugend



## Raum 5 Lüttich, das sind Sie

Karte Untergang und Wiedergeburt



## Raum 2 Der Erste Weltkrieg und Zerstörung

- Tafel 1/2 Der Weg zum Krieg und die Schlacht von Lüttich
- Tafel 2/2 Die Universität unter der Besetzung (I)
- Tafel 3/2 Die Universität unter der Besetzung (II)
- Tafel 4/2 Die Industrie unter der Besetzung (I)
- Tafel 5/2 Die Industrie unter der Besetzung (II)
- Tafel 6/2 Vom sozialen Engagement zum Einsatz für das Heimatland
- Tafel 7/2 Schlussbilanz
- Tafel 8/2 Der Alltag während der Besetzung



## Raum 0/6 Willkommen

# PHENIX 21

Untergang und Wiedergeburt eines Industriegebiets  
Lüttich 1914 – 2014



## ← ← ← Raum 1 Die Belle Epoque

- Tafel 1/1 Gedankenverlauf
- Tafel 2/1 Eine florierende Industrie (I)
- Tafel 3/1 Eine florierende Industrie (II)
- Tafel 3bis/1 Industrie-Nachbildung der Stadt Lüttich und der Nachbargemeinden
- Tafel 4/1 Die Welt der Wissenschaft (I)
- Tafel 5/1 Die Welt der Wissenschaft (II)
- Tafel 6/1 Der schwierige Weg zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen
- Tafel 6bis/1 Die Frauen- und Kinderarbeit



## Inhalt

|   |    |
|---|----|
| Ausstellungsparcours .....                          | 2  |
| Einführung .....                                    | 3  |
| Raum 1 Die Belle Epoque .....                       | 5  |
| Raum 2 Der Erste Weltkrieg und die Zerstörung ..... | 7  |
| Raum 3 Der Wiederaufbau .....                       | 9  |
| Raum 4 Lüttich heute .....                          | 11 |
| Raum 5 Lüttich, das sind Sie .....                  | 13 |
| Technische Daten .....                              | 14 |

# PHENIX 21

## Untergang und Wiedergeburt eines Industriegebiets Lüttich 1914 – 2014

### Eine interaktive Wanderausstellung, um Vertrauen in unsere Zukunft wiederzugewinnen.

Die Ausstellung „PHENIX 21, Untergang und Wiedergeburt eines Industriegebiets, Lüttich 1914-2014“ thematisiert den Wiederaufbau der Lütticher Industrie nach dem Ersten Weltkrieg. Mit Hilfe neuer Multimedialechniken blickt die viersprachige Ausstellung, die sich insbesondere an die Jugend richtet, über ein Jahrhundert Geschichte zurück. Sie veranschaulicht dabei, wie damals Unternehmertegeist, Fachwissen, Berufsausbildung, Innovationskraft und Solidarität allesamt nach dem Bild des Phönix aus der Asche zur Bewältigung der Krise und der Katastrophe und zur Modernisierung einer Region beigetragen haben.

Wie die gesamte Wallonie steht heute die Lütticher Region enormen wirtschaftlichen und sozialen Herausforderungen gegenüber. Es ist nicht das erste Mal, dass sich Lüttich nach einer Katastrophe wieder erholen muss. Dank seiner Industrie gehörte Belgien vor einem Jahrhundert zu den führenden Wirtschaftsmächten, wobei Lüttich als blühendes Modellgebiet galt. Der Erste Weltkrieg hatte schreckliche Konsequenzen für die Bevölkerung, die unter Entbehrung und Unterdrückung zu leiden hatte. Darüber hinaus wurde das gesamte wirtschaftliche und industrielle Gefüge zerstückelt. Dennoch begann der Wiederaufbau der Fabriken mit neuem und effizientem Material sofort nach dem Waffenstillstand. Auch Forschung und Schulwesen profitierten von dieser fördernden Entwicklung. Schließlich führten die Forderungen der Arbeiter zur Entstehung eines neuen sozialen Systems.

Diese Vergangenheit ist besonders lehrreich für die heutige Zeit. Natürlich ist eine Epoche nicht die andere, und die Krise der letzten Jahre hat nichts mit dem Ersten Weltkrieg zu tun. Dennoch ist der Wiederaufbau nach dem Desaster in der Lütticher Region ein äußerst aktuelles Thema. Beim Vergleich beider Epochen stellt man fest, dass alle Krisen dank Unternehmertegeist, Knowhow und Berufsausbildung überwunden werden können. Technisches und soziales Engineering sind unzertrennlich: Ohne Solidarität kein technischer Fortschritt.

Die Wanderausstellung „PHENIX 21“ bietet einen anderen Blick auf die Hundertjahrfeier 14-18. Fünf Räume schildern das Schicksal des Lütticher Industriebeckens seit einem Jahrhundert:

**Die Belle Epoque / Der Erste Weltkrieg und die Zerstörung / Der Wiederaufbau / Lüttich heute / Lüttich, das sind Sie**

Um dieses Erlebnis zu vervollständigen, werden den Besuchern Tablets mit einer spezifischen App zur Verfügung gestellt. Diese Anwendung verwendet neueste Technologien, wie iBeacon (Positionsbestimmung in Gebäuden), augmented reality (Erweiterung der Realitätswahrnehmung), Gaming (auf Spiel basierendes Konzept), Social Sharing (Mitteilung auf sozialen Netzwerken). Der Besucher wird Teil der Ausstellung und zugleich ins Lüttich von morgen versetzt.

Die Ausstellung „PHENIX 21“ wird laufend weiterentwickelt.

### Umsetzung

Die Provinz Lüttich und das Zentrum für Wissenschafts- und Technikgeschichte der Universität Lüttich in Zusammenarbeit mit:



### Zeigen Sie die Ausstellung PHENIX 21 und seien Sie Teil der neuen Dynamik in der Provinz Lüttich

Fühlen Sie sich von der wirtschaftlichen Umstrukturierung Lüttichs betroffen? Sie möchten aktiv teilnehmen, wissen jedoch nicht, wie? Sind Sie auch der Meinung, dass die Jugend der Schlüssel unserer Zukunft ist und deshalb umso mehr überzeugt werden muss? Städte, Gemeinden, Vereinigungen, Unternehmen, Bürger: Die Ausstellung PHENIX 21 wartet auf Sie!

Wenn es um die Zukunft unserer Region und insbesondere ihren wirtschaftlichen Wiederaufschwung geht, fühlt sich jeder angesprochen. Es handelt sich um eine langfristige Aufbauarbeit, für die es weder eine magische Formel noch eine Patentlösung gibt und in der zahlreiche Akteure des Lütticher Lebens engagiert sind. Die Ausstellung PHENIX 21 ist Teil dieser Dynamik und erinnert die Jugend daran, dass unsere Region trotz der Krisen und Herausforderungen alle Trümpfe in der Hand hat, um – wie bereits mehrmals in der Vergangenheit – wieder aufzuerstehen.

Die vorliegende Broschüre enthält alle Informationen und praktischen Modalitäten für eine Ausrichtung der Ausstellung „PHENIX 21, Untergang und Wiedergeburt eines Industriegebiets“. Die Provinz stellt Ihnen beispielsweise ein Zelt oder Personal für die Ausstellung zur Verfügung. Kontaktieren Sie uns einfach, wenn Sie weitere Informationen erhalten oder die Ausstellung in Ihren Räumlichkeiten zeigen möchten. Näheres dazu finden Sie in den technischen Angaben auf den Seiten 14 und 15.

**Es kommt weniger darauf an, zu zeigen, was es nicht mehr geben wird, sondern vielmehr zu verstehen, was zurzeit entsteht. Sich daran zu beteiligen bedeutet, seine Rolle als Bürger wahrzunehmen.**

### Informationen und Reservierungen

- Sie möchten die Ausstellung zeigen?  
Provinz Lüttich  
Dienst zur Koordinierung von Großveranstaltungen  
Rue du Vertbois 13A – 4000 Lüttich  
www.liege1418.be

Fabienne De Smet  
04/237 91 18  
fabienne.desmet@provincdeliege.be

Bei Abwesenheit  
Céline Jossart  
04/237 92 36  
celine.jossart@provincdeliege.be



Entdecken Sie dazu die Videoreportage auf unserem Youtube-Kanal.



# Die Belle Epoque

## Tafel 1/1 Gedankenverlauf

### DIE WELTAUSSTELLUNG VON 1905, SPIEGELBILD EINER EPOCHE

Der Beginn des 20. Jahrhunderts stellt in Belgien eine Periode hohen wirtschaftlichen und industriellen Wohlstands dar, obwohl nur ein Teil der Gesellschaft davon profitiert. Das Lütticher Industriebecken floriert. Es ist das, was man später als „Belle Époque“ bezeichnet, die durch die im Jahre 1905 unter beträchtlichem Aufsehen veranstaltete Weltausstellung von Lüttich symbolisiert wird.

## Tafel 2/1 Eine florierende Industrie (I)

### DER INDUSTRIELLE AUFSCHWUNG DES 19. JAHRHUNDERTS

Im 19. Jahrhundert werden unsere Gebiete durch eine tief greifende Veränderung auf gesellschaftlicher, technischer und wirtschaftlicher Ebene geprägt: nämlich die industrielle Revolution. Das Lütticher Industriebecken entsteht durch die Errichtung der Schwerindustrie an den Ufern der Maas nahe den Kohleminen, die den Betrieben ein als unerschöpflich erscheinendes Brennmaterial liefern.

## Tafel 3/1 Eine florierende Industrie (II)

### SPITZENBETRIEBE

Nach der Wirtschaftskrise im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts, welche das durch die industrielle Revolution ausgelöste starke Wachstum verlangsamte, erholt sich die Lütticher Industrie und läuft wieder auf Hochtouren in einem derartigen Ausmaß, dass die „Belle Époque“ als Zeitraum der industriellen Hochblüte des Lütticher Beckens betrachtet werden kann. Davon zeugt die Dynamik zahlreicher Sektoren - Hüttenindustrie, Kohle, mechanische Industrie, Zink, usw. Industrieplan der Stadt Lüttich und der umgebenden Gemeinden, um 1910.

## Tafel 3bis/1 Industrie-Nachbildung der Stadt Lüttich und der Nachbargemeinden

## Tafel 4/1 Die Welt der Wissenschaft (I)

### VOM ATHEN DES NORDENS ZUM BELGISCHEN STAAT

Der Lütticher Wohlstand der Vorkriegszeit ist auch im wissenschaftlichen Bereich wahrzunehmen; zum Ende des 19. Jahrhunderts werden in dieser Region eine Reihe an Spitzeninstituten und technischen Fakultäten mit der vorrangigen Zielsetzung, die industrielle Entwicklung zu fördern, eingerichtet.

## Tafel 5/1 Die Welt der Wissenschaft (II)

### EINE UNIVERSITÄT ALS NACHAHMUNG DES DEUTSCHEN MODELLS

Die wissenschaftliche und vor allem die Lütticher Welt wird vor dem ersten Weltkrieg sehr durch Deutschland beeinflusst. Die Universität Lüttich ist daher entsprechend dem germanischen Modell aufgebaut. Insbesondere die Ingenieurschulen stoßen auf großen Erfolg.

## Tafel 6/1 Der schwierige Weg zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen

Auf der Kehrseite bringt im 19. Jahrhundert der industrielle Auftrieb in Belgien die zum Himmel schreiende Armut der Arbeiter, die ohne politische Rechte und dem guten Willen ihrer Arbeitgeber ausgesetzt sind, mit sich. Das änderte sich jedoch zwischen 1890 und 1914. Die Lage der Arbeiter - der Männer, der Frauen und der Kinder, die in den Gruben und der Industrie beschäftigt sind, verbesserte sich langsam.

## Tafel 6bis/1 Die Frauen- und Kinderarbeit



Startbildschirm  
der App für  
Raum 2 →



Beispiel einer  
Ausstellungstafel für  
Raum 2 ↓

# L'Université sous l'occupation (II)

## LES AFFRES DE L'OCCUPATION

Fr ↘ Le cas de l'Université de Liège est exemplatif des dommages subis par le monde scientifique pendant l'occupation allemande; mais au-delà des destructions matérielles, la population paie un lourd tribut, des soldats du front aux résistants en territoire occupé.



■ Salle à manger du Directeur de l'Institut d'anatomie, novembre 1918.  
■ Esszimmer des Direktors des Anatomieinstituts, November 1918.  
■ Dining room of the Director of the Institute of Anatomy, November 1918.  
■ Esszimmer des Direktors des Anatomieinstituts, November 1918.  
© J. Wauwermans, Les Années de l'Université de Liège, Liège, Imprimerie Schirad, 1919

Les déprédations se poursuivent ensuite: la salle des périodiques de la bibliothèque est transformée en école, des boîtes de paille sont stockées dans la salle des livres. De plus, des cartes géographiques et géologiques sont dérobées, de même que la collection artistique Wirtzet est pillée et progressivement acheminée vers l'Allemagne.

En 1915, une cantine est aménagée dans la salle de lecture et le bureau du pètri de la bibliothèque de l'Université. Au même moment, l'occupant tente de relancer les activités académiques (sans succès). Le nettoyage est organisé (le personnel avait refusé d'y procéder) et un administrateur-inspecteur et bibliothécaire allemand, Ernst Jäger, est désigné. Le Conseil académique refuse de reprendre l'enseignement et le signale aux autorités allemandes qui, jour à jour, menacent les professeurs d'emprisonnement, proposent des augmentations de salaires puis semblent abandonner l'idée d'une réouverture complète.

À l'approche de la fin de la guerre, un nouveau pillage des collections de l'Université est encadré, interrompu par l'avance des Alliés. Les machines de l'Institut Minéralogique sont marquées pour la régulation mais le démantèlement et le déménagement vers l'Allemagne est évité in extremis.

Pour beaucoup de personnes restées au pays, dont certaines ont des origines germaniques latines ou non, à l'Université notamment, l'invasion allemande sera un véritable déclenchement.

Sur le front, parmi les nombreux Belges mobilisés se trouvent des universitaires belges, étudiants ou professeurs. Nombre d'entre eux y laissent la vie.

Sur le front intérieur également, beaucoup paieront très cher leurs faits de résistance. C'est le cas de Desidère Lambrecht, mécanicien belge né le 18 août 1916. Avec son cousin Walfrère Doyé, à l'époque ingénieur des postes et télégraphes, et Hermant Chauvis, professeur d'électricité à l'Université, il avait transmis à l'État-major Allié, «à les Pays-Bas, des renseignements sur les mouvements des troupes allemandes».



■ Salle des cours de mathématiques, novembre 1918.  
■ Lessertaal van Mathemathic, November 1918.  
■ De collegzaal voor wiskunde, November 1918.  
■ Mathematics classroom, November 1918.  
© J. Wauwermans 2012



■ Monument aux morts, salle académique de l'Université.  
■ Denkmonument an die Toten, Akademischer Saal der Universität.  
■ Memorial Monument to the Dead, academic hall of the university.  
Titel: L'État des des Laboratoires Algues 1914-1918, Liège, Imprimerie Carnoy, 1918, 40-41 pages, p. 16.



■ Cabinet du professeur de dessin graphique de la Faculté technique, novembre 1918.  
■ Kabinet des Professeurs des graphischen Vorlesungen der technischen Fakultät, November 1918.  
■ Kabinet van de professor beelt met grafisch werk van de Technische Faculteit, November 1918.  
■ Cabinet of the Professor in charge of graphic work at the Technical faculty, November 1918.  
© J. Wauwermans 2012

### Die Universität unter der Besetzung (II)

#### DIE AUSWIRKUNGEN DER BESETZUNG

De ↘ Der Fall der Universität Lüttich ist für die in der Wissenschaft während der deutschen Besetzung erlittenen Schäden beispielhaft; aber über die materiellen Zerstörungen hinaus zahlte die Bevölkerung einen schweren Preis. Soldaten an der Front als Widerstandskämpfer im besetzten Gebiet.

### De Universiteit onder de bezetting (II)

#### DE KWELLINGEN VAN DE BEZETTING

Nl ↘ Het geval van de Universiteit van Luik mogen we getuige als voorbeeld beschouwen voor de schade die de wetenschappelijke wereld leed onder de Duitse bezetting; maar ook los van de materiële verwoestingen betaalt de bevolking een zware prijs, van de soldaten aan het front tot de verzetsstrijders in bezet gebied.

### University under Occupation (II)

#### THE HORRORS OF THE OCCUPATION

En ↘ The case of the University of Liège is a template of damages suffered by the scientific community during the German occupation; but beyond the physical destruction, the population paid a heavy price, frontline soldiers as well as people from the Resistance in occupied territory.



EXPOSITION D'ARTS ET  
D'HISTOIRE DE L'UNIVERSITÉ DE LIÈGE  
DU 15 AU 22 OCTOBRE 2014  
Pavillon 2/1

# Der Erste Weltkrieg und Zerstörung

## Tafel 1/2 Der Weg zum Krieg und die Schlacht von Lüttich

Aufgrund zahlreicher Allianzen und Rivalitäten, die zwischen den verschiedenen Ländern, vor allem in Europa, bestehen, weitet sich ein anscheinend lokal begrenzter Konflikt bald zu einem Weltkrieg aus. Belgien wird trotz seiner Neutralität am 4. August angegriffen. Viele Opfer - sowohl aus dem Militärbereich wie auch aus der Zivilbevölkerung - sind zu beklagen.

## Tafel 2/2 Die Universität unter der Besetzung (I)

### DER 20. AUGUST 1914 UND SEINE FOLGEN

Das Lütticher Gebiet wird besonders von den Kämpfen des Augusts 1914, aber auch von den durch die deutschen Truppen erfolgten Plünderungen der Zivilbevölkerung betroffen, wie zum Beispiel am 20. August 1914 im Lütticher Stadtzentrum, als die Deutschen so manche Stadtviertel in Brand setzen und mehrere Personen exekutieren.

## Tafel 3/2 Die Universität unter der Besetzung (II)

### DIE AUSWIRKUNGEN DER BESETZUNG

Der Fall der Universität Lüttich ist für die in der Wissenschaft während der deutschen Besetzung erlittenen Schäden beispielhaft; aber über die materiellen Zerstörungen hinaus zahlte die Bevölkerung einen schweren Preis, Soldaten an der Front als Widerstandskämpfer im besetzten Gebiet.

## Tafel 4/2 Die Industrie unter der Besetzung (I)

### DIE LÜTTICHER UNTERNEHMEN IM ANGESICHT DER BESETZUNG (1914-1916)

Nach dem Einmarsch im August 1914 und während man an der Yser-Front kämpfte, sahen sich die Lütticher Unternehmen mit einem Dilemma konfrontiert: Sollte man kollaborieren und die Tätigkeiten aufrechterhalten - unter dem Risiko, dies zugunsten der Besatzungsmacht zu tun? Oder sollte man lieber Widerstand leisten und die Produktion einstellen, was den Verlust technologischer Hilfsmittel verursachen und die Arbeiter zur Arbeitslosigkeit verurteilen würde? Die Lage wird sich im Lütticher Gebiet als gegensätzlich herausstellen.

## Tafel 5/2 Die Industrie unter der Besetzung (II)

### DIE DEUTSCHEN VERWÜSTUNGEN VON 1917-1918

Die Industrietätigkeit wird durch den Krieg deutlich verlangsamt. Die von den Deutschen erfolgten Zerstörungen führen zu Ende des Konflikts zum Ruin der Lütticher Industrie.

## Tafel 6/2 Vom sozialen Engagement zum Einsatz für das Heimatland

Der 1914 beginnende Krieg stellt die Arbeiterforderungen hinten an. Der Einsatz der Kräfte richtet sich auf den Patriotismus. Nach Aufgabe der pazifistischen und internationalen Ideale der II. Internationale im August 1914 verschreibt sich die belgische Arbeiterpartei (P.O.B.) ohne Einschränkung dem Widerstand gegen die deutsche Offensive. Wie viele andere Aktivisten beteiligen sich zwei Lütticher, Julien Lahaut und Lucie Dejardin, am Kampf.

## Tafel 7/2 Schlussbilanz

Je länger der Krieg und die Besetzung andauern, umso mehr steigt die Arbeitslosigkeit, und die Hungersnot greift um sich. Die Folgen des ersten Weltkrieges, der am 11. November 1918 endet, sind dramatisch, und Belgien, das Tausende von Opfer verzeichnet, bildet keine Ausnahme. Ebenso sind die Wirtschaftsschäden enorm.

## Tafel 8/2 Der Alltag während der Besetzung



Beispiel einer  
Ausstellungstafel für  
Raum 3 ↓

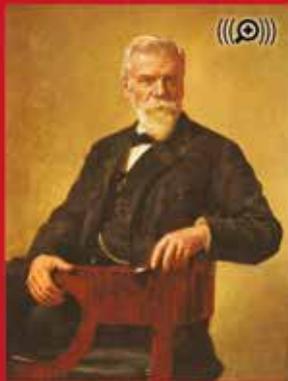
Startbildschirm  
der App  
für Raum 3 →



# La reconstruction industrielle (II)

## QUEL REDRESSEMENT ÉCONOMIQUE ?

**Fr** Dans un grand nombre de cas, pressés par le temps, les industriels reconstruisent à l'identique, parfois avec du matériel récupéré chez l'adversaire vaincu, ce qui se révélera handicapant à moyen terme. Mais la reconstruction offre aussi l'occasion de moderniser l'outil technologique et de faire preuve d'innovation comme c'est le cas dans la sidérurgie meurtrie.



Ernest Solvay  
N. J. Van der Stuyvenberg, *Portrait of Ernest Solvay*,  
1900-1901, Musée de la Ville de Bruxelles, 1903, p. 101

Au-delà de la reconstruction industrielle, le redressement économique se heurte à plusieurs défis. Le premier concerne la disponibilité du combustible et plus globalement, dans toutes les industries, le manque criant de matières premières, les Allemands ayant saisi l'ensemble des stocks. En parallèle, la restauration des moyens de transport, nécessaires à la reprise des affaires, figure parmi les grandes priorités.

Le redressement économique n'est pas un phénomène homogène. On constate en effet des disparités géographiques et entre les secteurs d'activités. Ainsi, dès 1919, dans le textile et les charbonnages, on atteint déjà les niveaux de production d'avant-guerre alors que d'autres secteurs mettront deux plus longtemps avant de se reconstruire. Mais les années 1920 sont marquées par des difficultés qui vont éclater avec la crise de 29 : le rendement de l'industrie wallonne souffrira de la comparaison avec l'étranger et sera affaibli par l'émergence du bassin industriel en Campine.

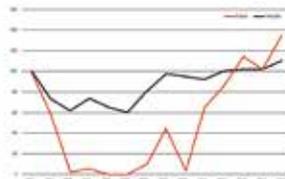
Alors que la reconstruction s'amorçe, les choix stratégiques s'avèrent déterminants. Ainsi, les constructeurs automobiles légeois qui refusent de s'aligner vers les fusions d'entreprises et le rattrapage se révèlent trop faibles pour résister à la crise des années 1930. Le problème inverse se pose au niveau des banques, où on assiste, à l'échelle nationale, à une forte concentration qui fragilisera le système.

Dès la fin de la guerre, le redressement économique s'accompagne d'une vaste réflexion sur ce que doit être l'articulation de l'économie et de l'industrie de l'après-guerre. Dans les derniers mois du conflit, Jean Jadot et Ernest Solvay créent le Comité pour le relèvement de l'industrie et du commerce (CIRC). En avril 1919, l'Agence belge de standardisation, qui fournit à ses membres des informations sur le matériel utilisé dans certains secteurs industriels, est créée par Gustave-Jules Gérard. Six années, quelques années plus tard, le Comité national belge d'organisation scientifique (du travail) qui répond à la même philosophie. Enfin, au début de l'été 1920, une commission d'étude de la situation économique de la Belgique, qui comprend des économistes et des industriels tels Gustave Trazenet, administrateur délégué d'Osage-Marbroye, est mise sur pied.

Cependant, les recommandations de ces nombreux organes ne sont pas forcément suivies de réalisations concrètes. Souvent, la reconstruction se fera à l'identique, sous la pression des besoins immédiats liés aux rendements et aux coûts de production. La remarque s'applique dans une large mesure à la sidérurgie. À long terme, ce *modus operandi* se révélera handicapant.



Vue du Grand Hall Automobile de la F.N. Herzeel.  
Analyse des grandes Automobiles F.N. Herzeel.  
Click on de Grote Automobielhal van de F.N. Herzeel.  
View of the Great Hall of the Automobiles of F.N. Herzeel.  
PHENIX



Graphique comparant la production de fer et de fonte en Belgique entre 1913 et 1923.  
Eise de Production van Scherpenwiel Steelmaterie in België vergelijkende grafiek zwischen 1913 und 1923.  
Vergelijkende grafiek van de productie van ijzer en staal in België tussen 1913 en 1923.  
Graph comparing the production of iron and steel in Belgium between 1913 and 1923.  
Analysieren (PHENIX) à partir des données de l'industrie.



Gustave Trazenet  
PHENIX

## Der industrielle Wiederaufbau (II)

### WIE ERFOLGT DIE WIRTSCHAFTLICHE SANIERUNG ?

**De** In vielen Fällen bauen die Industriellen unter Zeitdruck, mitunter mit den vom besiegten Gegner zurückgelassenen Materialien, Identisch auf, was sich mittelfristig als Nachteil erweisen wird. Aber der Wiederaufbau bietet auch eine Gelegenheit zur Modernisierung der technischen Anlagen und zum Beweis der Innovation, wie im Fall der angeschlagenen Hüttenindustrie.

## De wederopbouw van de industrie (II)

### WELK ECONOMISCH HERSTEL ?

**Nl** In veel gevallen bouwen de industriëlen, die onder tijdsdruk gebukt gaan, een identieke kopie van hun installaties, soms zelfs met materiaal dat ze bij de overnomen tegensander hebben kunnen terugkrijgen, wat op de middellange termijn een belemmering zal vormen. Maar de wederopbouw biedt ook de gelegenheid om de technologische werktuigen te moderniseren en innovaties door te voeren. Zoals het geval is in de zwaar geteisterde staalindustrie.

## Industrial Reconstruction (II)

### WHAT ECONOMIC RECOVERY ?

**En** In many cases, pressed for time, manufacturers rebuilt identically, sometimes with material recovered from the defeated opponent, which would prove to be a handicap in the medium term. But reconstruction was also an opportunity to modernise the technological tool and be innovative as was the case in the damaged steel industry.



EXPOSITION D'ARTS ET D'HISTOIRE DE LA VILLE DE PHENIX  
DU 10 AU 12 OCTOBRE 2014  
PHENIX 01

# Der Wiederaufbau

## Tafel 1/3 Die Nachkriegszeit in Belgien und die sozialen Errungenschaften (I)

### DER TRIUMPH DER ERSTEN ARBEITERFORDERUNGEN

Sowie überall in Europa hat der Krieg in Belgien die gesellschaftlichen und staatlichen Strukturen durcheinander gewirbelt. Aufgrund der von der Zivilbevölkerung und den Soldaten an der Front ertragenen Leiden, der patriotischen Loyalität der belgischen Arbeiterpartei und des erneuten internationalen Drucks (vor allem die 1919 gegründete internationale Arbeitsorganisation) gab es nach dem Krieg keine einfache Rückkehr zur alten Ordnung. Als Beispiel unter den verschiedenen vorgenommenen Schritten kann die Durchsetzung des allgemeinen Wahlrechts für die Männer angeführt werden.

## Tafel 2/3 Die Nachkriegszeit in Belgien und die sozialen Errungenschaften (II)

### EINE NEUBEWEGUNG ZUM SOZIALSTAAT HIN

Die gleich an den Krieg anschließende Periode stellt auch für die Eroberung der Arbeiterrechte eine neue schwingvolle Phase dar. Ein erneuter sozialer Fortschritt prägt die Zwanziger-Jahre. Aber nicht anders als vor dem Krieg erfolgt dieser Kampf um die Rechte nicht ohne Auseinandersetzungen mit den Arbeitgebern.

## Tafel 3/3 Der industrielle Wiederaufbau (I)

### DIE WIEDERHERSTELLUNG DER ANLAGEN

Der industrielle Wiederaufbau und vielmehr die wirtschaftliche Sanierung des Landes gelten als die schwierigsten Anliegen, die das in Le Havre eingerichtete Ministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten ab 1918 in die Hand zu nehmen versucht. Diese auf verschiedene Herausforderungen stoßende Sanierung zeichnet sich durch geografische oder sektorielle Ungleichheiten aus.

## Tafel 4/3 Der industrielle Wiederaufbau (II)

### WIE ERFOLGT DIE WIRTSCHAFTLICHE SANIERUNG?

In vielen Fällen bauen die Industriellen unter Zeitdruck, mitunter mit den vom besiegten Gegner zurückgeholten Materialien, identisch auf, was sich mittelfristig als Nachteil erweisen wird. Aber der Wiederaufbau bietet auch eine Gelegenheit zur Modernisierung der technischen Anlagen und zum Beweis der Innovation, wie im Fall der angeschlagenen Hüttenindustrie.

## Tafel 4 bis/3 Ansicht von Lüttich 1933. (I)

## Tafel 4" /3 Ansicht von Lüttich 1933. (II)

## Tafel 5/3 Wissenschaft und Forschung (I)

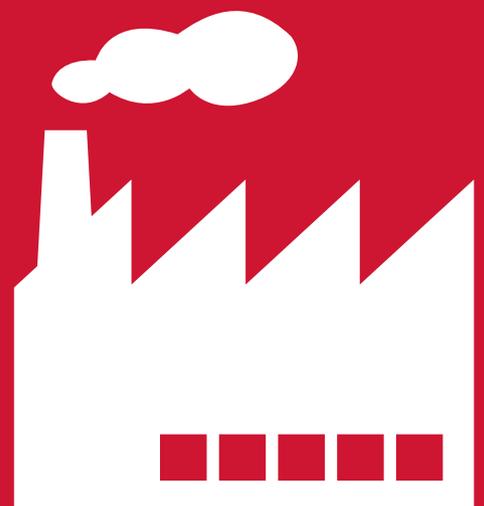
### WISSENSCHAFT UND BEWUSSTSEINSBILDUNG

Nach Kriegsende erhält die Wissenschaft insbesondere dank Émile Francqui und Herbert Hoover einen neuen Anstoß. Man nutzt einen Teil des Finanzüberschusses des Nationalen Rettungs- und Lebensmittelkomitees (CNSA) aus dem Krieg zur Einrichtung von wissenschaftlichen Institutionen, wie die Universitätsstiftung und die CRB-Educational Foundation.

## Tafel 6/3 Wissenschaft und Forschung (II)

### DIE REDE VON SERAING

Am 1. Oktober 1927 hält König Albert in den Werken Cockerill eine Rede, die bekannt bleiben wird : er erklärt, dass das Wohl der Industrie sich aus der Wissenschaft ableitet. Diese Rede ruft großes Aufsehen hervor, was eine Steigerung der Mittel hervorruft. Die so gesammelten Gelder ermöglichen die Schaffung des nationalen wissenschaftlichen Forschungsfonds (Fonds national de la recherche scientifique (FNRS)), der die Forschung unterstützt und Forscher finanziert.





Die Farbdarstellung ist in der App zu finden und auf dem Boden im Raum 4 abgebildet.\* ↓



# Lüttich heute

\*Vor hundert Jahren stellte der Krieg den Alltag auf den Kopf und besiegelte das Schicksal von Tausenden. Vier Jahre später hieß es zu reagieren. Sich neu aufzubauen...

1927 - der Krieg liegt nicht so weit zurück, aber trotzdem wurden zahlreiche Fortschritte für Bürger, in der Gesellschaft, im industriellen Bereich wie auch in der Wissenschaft erreicht! Belgien befindet sich im Umbruch. Lüttich und das dazugehörige Industriebecken werden neu geboren.

An den verschiedenen Stellen dieser Ausstellungen hatte der Besucher mithilfe eines Tablets die Gelegenheit, aus den Beispielen der Vergangenheit die Werte zu entnehmen, anhand der die Lütticher wieder auf die Füße kommen und sich für die Zukunft wappnen konnten.

**Know-how, Unternehmungsgelbst, Chancen, Solidarität.**

Das sind die Werte, die sich um die symbolträchtigen Stichwörter gruppieren und den Fortschritt und die Wiedergeburt nach dem Krieg ermöglichten. Dieser Tage sieht die Geschichte glücklicherweise anders aus. Jedoch gelten nach wie vor dieselben Werte, die den Lüttichern gestatten werden, sich heute den **Herausforderungen** von morgen zu stellen.

## Tafel 2/4 Der Verfall der Schwerindustrie

Während des XIX. und teilweise des XX. Jahrhunderts stellte die Schwerindustrie (Metallindustrie, Bergbau, ...) den Hauptantriebsmotor des wirtschaftlichen Fortschritts in Belgien dar. Die gesellschaftlichen Umstrukturierungen in unserer Gesellschaft seit dem Zweiten Weltkrieg veränderten diese Lage, und heute nimmt die Schwerindustrie nicht mehr die Schlüsselposition von einst in unserer Wirtschaft ein.

## Tafel 2/4 Die industriellen Branchen, einen Trumpf für die Zukunft

Aufgrund des Verfalls der herkömmlichen Branchen werden die einst für die Industrieerzeugung entwickelten Flächen sich selbst überlassen. Mit dem Rückgang der Industrie treten zahlreiche gewerbliche Brachfelder auf. Diese bilden nun das Herzstück vieler wirtschaftlicher Umwidmungen und städtischer Erneuerungen und stellen damit eindeutig einen Trumpf für die Zukunft dar.

## Tafel 6/4 Die Forschung, unsere Zukunft

Oft hört man, dass sich das Lütticher Becken deindustrialisiert, d. h., dass es seine Industrie verliert. Es stimmt, die Schwerindustrie, wohl die spektakulärste Branche, wird bald mit ihren Kokereien, Hochöfen, Stahlwerken, ständig in Betrieb stehenden Gusswerken, Heißwalzwerken und Pfannenwägen, die das geschmolzene Metall von Seraing nach Chertal beförderten, der Vergangenheit angehören.

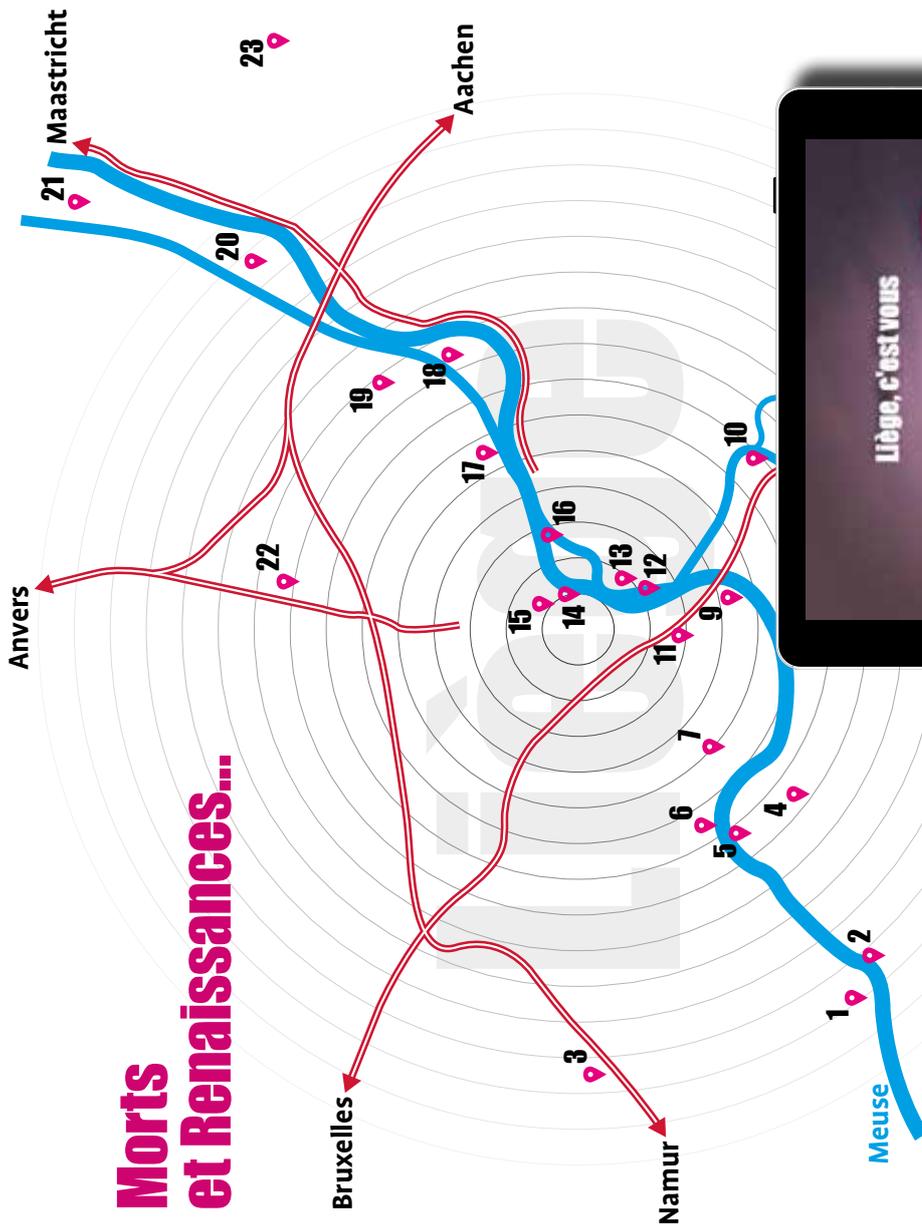
## Tafel 7/4 Schule und Jugend

Für die „dritte industrielle Revolution“ stellt die Entwicklung einer wissenschaftlichen, technischen und technologischen Ausbildung eine absolute Notwendigkeit dar. Sie spielt sich vor allem in der Schule ab, da die Jungen von heute den Antrieb zur Erneuerung von morgen darstellen.



Karte von Raum 5 ↓

# Morts et Renaissances...



1 → Le froid - Phenix Works et tubes de la Meuse

2 → Val Saint Lambert (Valflif, ACV, Ciscat Park)

3 → Aéroport de Bierzet

4 → Adérie LD et charbonnage Collard

5 → Ateliers centraux - mastertplan

6 → Campus 2000

7 → Ghimreuse (dépollution)

8 → Sart-Filman - Parc scientifique - Centre de recherches d'Arcelor - GIGA

9 → Val Benoît (Cré des mètres)

10 → Vieille Montagne Angleur / Umicoire

11 → Gare Liège-Guillemins

12 → Musée de la Boverie

13 → Tôleries du Longloz et Médiacité

14 → Université de Liège

15 → Coeur historique rénové

16 → Bavrière - Pôles culturels

17 → Corommesée (éovillage)

18 → Ile Mousin

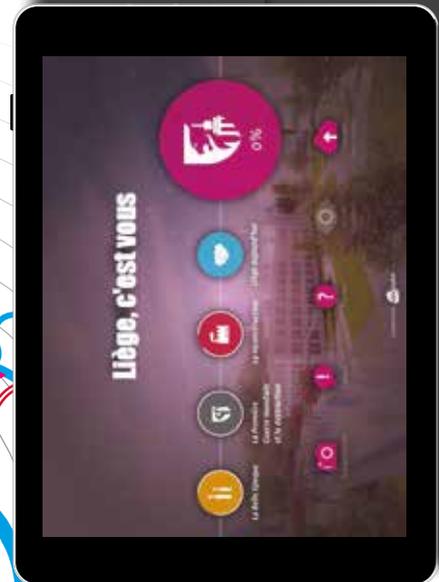
19 → FN

20 → Chertal

21 → Tiligport

22 → Techspace Aero (hauts-Sarts)

23 → Blegny-Mine - Site Unesco

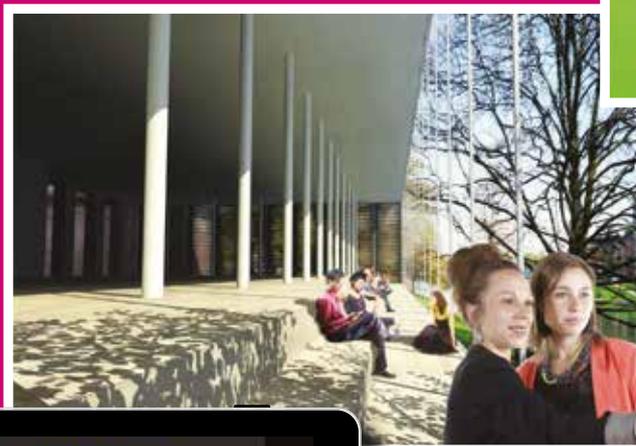


Startbildschirm der App für Raum 5 →

# Lüttich, das sind Sie

## Karte Untergang und Wiedergeburt

In Raum 1, 3 und 5 können Sie mit dem Tablet ein Selfie vor einem Green Screen machen. →



← Das Selfie wird dann automatisch in einen Hintergrund eingebaut, der sich auf den jeweiligen Raum bezieht.



← Die Selfies können Sie auf eine dynamische Karte der Provinz Lüttich oder auf Facebook posten oder als Mobilfunk-Postkarte verschicken.



### Mobile Postcard

Mit Mobile Postcard können Sie bei einem Besuch der Ausstellung PHENIX 21 ein Selfie, das Sie dort gemacht haben, in Form einer echten Postkarte verschicken. Schreiben Sie einfach eine Nachricht dazu, und schon am nächsten Tag befindet sich die Postkarte im Briefkasten des Empfängers. Dieses Konzept wurde von *djm digital* für bPost entwickelt.



# Ausstellung „PHENIX 21“ : Technische Daten

## Beschreibung

### FLÄCHE

Die Ausstellung PHENIX 21 erstreckt sich auf eine Fläche von **150 m<sup>2</sup>** (plus ein 5 m<sup>2</sup> großer Technik-Raum).

Dieses Areal umfasst **sechs** zusammenhängende **Räume** (siehe Plan).

Jeder Raum ist **25 m<sup>2</sup>** groß, was einem Bodenformat von 5x5 entspricht, mit einem jeweils 1 m breiten Ein- und Ausgang.

Für jedes Thema werden eine eigene Typografie und eigene Farben für die Grafiken benutzt.

Jeder Parcours verläuft von links nach rechts.

### ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- Der Zugang zur Ausstellung ist immer kostenlos
- Die Ausstellung wird vorzugsweise in Gebäuden aufgestellt. Gegebenenfalls kann die Ausstellung aber auch in einem Zelt (**20 x 14 m**) aufgebaut werden, das von der Provinz zur Verfügung gestellt wird. Voraussetzung hier ist, dass die Strom- und Heizungskosten (2000 l Heizöl) übernommen werden und dass das Zelt außerhalb der Öffnungszeiten bewacht wird.
- Der Empfang und die Betreuung der Besucher der Ausstellung werden durch Personal der Provinz sichergestellt.
- Die Werbung auf lokaler Ebene wird von den Partnern vor Ort übernommen, nach Rücksprache mit dem Dienst zur Koordinierung von Großveranstaltungen der Provinz Lüttich.

### KONZEPT

Der Raum 0/6 ist als Empfangsraum für die Besucher vorgesehen, mit einem Schalter, an dem die Tablets und die Kopfhörer verteilt werden.

Die Räume 1, 2 und 3 sind nach folgenden Raster aufgebaut:

- Texttafeln an den Seitenwänden,
- Vitrinen in der Mitte des Raumes,
- Bildschirm mit Präsentationsvideo (in Englisch, Niederländisch und Deutsch, je nach Ort) hinter der Raumtafel,
- Möglichkeit, „Selfies“ vor den Green Screens (Raum 1 und 3) zu machen, in Verbindung mit der App im Tablet.

Raum 4 beinhaltet hauptsächlich Texttafeln und eine Videoausstrahlung (erhöhter Bildschirm).

Raum 5 verfügt über eine hintergrundbeleuchtete Karte des Industriebeckens. Es gibt eine Videoausstrahlung (erhöhter Bildschirm). „Selfies“ können auf die allgemeine Karte im Bildschirm projiziert werden.

Der Ausgang befindet sich im Raum 0/6. Dort können die Besucher die Tablets zurückgeben und noch einmal Platz nehmen, um sich das letzte Video vor Abschluss des Besuchs anzuschauen.

### BODENBELAG

Der Boden ist mit 1 x 1 m großen anthrazit-grauen Teppichbodenplatten ausgelegt. Diese müssen nicht auf dem Boden befestigt werden und schützen diesen gegebenenfalls.

### BAUWEISE

Der allgemeine Aufbau der Räume ist leicht; er besteht aus Alurahmen, deren Grundmodule einem Format L 1 m x H 2,5 m entsprechen und die von der Provinz Lüttich zur Verfügung gestellt werden.

Diese werden so aufgebaut, dass die verschiedenen zusammenhängenden Räume von 5 x 5 m x 2,5 m entstehen.

Die bedruckten Tafeln aus Alu DiBOND® (L 1 m x H 2,5 m) werden durch Velcro-Bänder an den Alurahmen befestigt.

Die Außenseite der Struktur wird mit weißen Tafeln aus Forex® und „Partner“-Tafeln bedeckt.

## DECKE

Die Decke ist mit einem weißen Tuch bespannt und mit einem LED-Band im gesamten Randbereich der einzelnen Räume beleuchtet. Diese Vorrichtung erhöht die Struktur um ca. 10 cm.

## Praktische Fragen

Einige notwendige Maßnahmen müssen vorgenommen werden, um die Ausstellung unter den besten Bedingungen ausrichten und ihren reibungslosen Ablauf gewährleisten zu können.

## INNENRAUM

- Die Bodenfläche muss 200 m<sup>2</sup> auf einer Ebene betragen; d.h.:
  - Ausstellungsfläche: 10 m x 15 m,
  - ein Technikraum – 1 m x 5 m - mit eigenem Zugang und abschließbar,
- die Bodenfläche muss eben sein (keine Treppen, keine Höhenunterschiede),



- der Raum muss über eine Doppeltür (1,80 m Breite) zugänglich sein,
- der Raum muss eine Deckenhöhe von mindestens 3 m haben,
- im Raum dürfen keine Möbel oder Bauelemente (z.B. Pfeiler usw.) den Weg versperren.

Räume, die nicht im Erdgeschoß liegen, müssen mit einem Lift (L 2,6 m x H 2,1 m) und einer Treppe zugänglich sein, die breit genug ist, um die 5 m langen Träger für die Decke und die Beleuchtung transportieren zu können.

## ZUGANG VON AUSSEN

- Zufahrtstraße, die für einen Sattelschlepper geeignet ist
- Laderampe in der Nähe für das Abladen des Materials
- Reservierter Parkplatz für den Auf- und Abbau

## VOR DEM AUFBAU

- Eine Markierung (Absperrband o.ä.) ist für das Ausstellungsareal vorzusehen, um den zügigen Aufbau zu garantieren und ein unerwünschtes Hin und Her sowie Staus zu verhindern.
- Zugang zu einer Steckdose zur Installation eines Schaltschranks (Leistung 3 X 16 A mono + PC-Anschluss);

- Zugang zu einem gesicherten und trockenen Raum mit Steckdose für die Zwischenlagerung des Materials, wie Broschüren, Ladestationen für Tablets und Verpackungen, die vor Ort bleiben.

## ALLGEMEINER PLAN FÜR DEN AUFBAU

- Auslegen der Teppichbodenplatten,
- Montage der Alurahmen,
- Installierung der sieben Bildschirme (5 im Aufbau, 2 erhöht)
- Aufbau der Innen- und Außentafeln,
- Aufbau der Spanndecke und der Beleuchtung,
- Einstellung der Bildschirme und Inbetriebnahme der Videos und des übrigen Materials,
- Montage und Einstellung der Wi-Fi-Antennen,
- Aufbau der Möbel (Schalter, Hocker, Vitrinen und Stühle),
- Aufbau und Einstellung der Tablets (die sich in einer Ladestation befinden),
- Montage des Gittertors und der Vorhänge des Empfangsraums,
- Installierung der Objekte in den Vitrinen mit den jeweiligen Stützen und Texten,

**Dauer für den Aufbau: 3 bis 4 Werktage**

**Dauer für den Abbau: 2 bis 3 Werktage**

## UNTERHALT

- Reinigung des Ausstellungsbereichs: nach dem Aufbau und vor der Eröffnung sowie jeden Tag (von Besuchern hinterlassener Müll, Tafeln, Vitrinen, Empfangsstühle, Staubsauger usw.).

## SICHERHEIT

Außerhalb der normalen Öffnungszeiten der Ausstellung muss für die Sicherheit der Ausstellung gesorgt werden, entweder durch angemessene Schutzvorrichtungen oder einen Wachdienst (der verpflichtend ist, wenn die Ausstellung in einem Zelt der Provinz stattfindet).

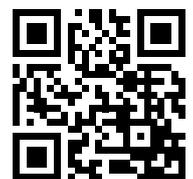
## Informationen und Reservierungen

- Sie möchten die Ausstellung zeigen?  
Provinz Lüttich  
Dienst zur Koordinierung  
von Großveranstaltungen  
Rue du Vertbois 13A – 4000 Lüttich  
[www.liege1418.be](http://www.liege1418.be)

Fabienne De Smet  
04/237 91 18  
[fabienne.desmet@provincedeliege.be](mailto:fabienne.desmet@provincedeliege.be)

Bei Abwesenheit  
Céline Jossart  
04/237 92 36  
[celine.jossart@provincedeliege.be](mailto:celine.jossart@provincedeliege.be)

Entdecken Sie dazu die Videoreportage auf unserem Youtube-Kanal.





Film : Les 3 serments



News



Journée Fédérale 04/08



Agenda

### GEDENKEN | FORTSCHRITT | BÜRGERSINN

Programm in der Provinz Lüttich: Ausstellungen, Gedenkfeiern, kulturelle und touristische Events, pädagogische Dossiers usw.



Publications



Les noms de rues



Histoire



Ressources historiques



Les personnages



La Légion d'honneur



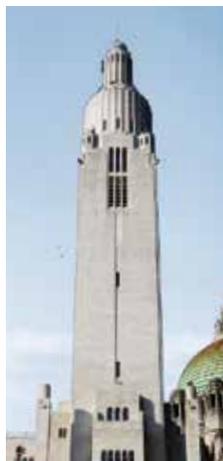
Les forts



Photos



Journées du patrimoine



Contacts



Tourisme de mémoire



Gala Wallon

# LIEGE



## 19 20 14-18



Bibliothèque Chiroux



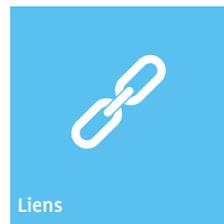
Week-end populaire



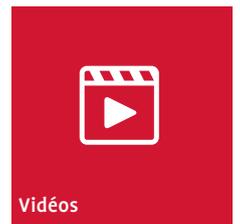
Festival International de Musiques Militaires



Logo



Liens



Vidéos

Ein reichhaltiges und vielfältiges Programm, abrufbar auf

[www.liege1418.be](http://www.liege1418.be)

