

à un tuyau qui amène l'air chaud dans l'intérieur de cet arbre, qui est percé de trous dans la partie enveloppée par le cylindre, de manière à amener l'air dans les plans creux qui forment les divers compartiments. L'enveloppe est pourvue devant chaque compartiment d'une porte par laquelle on introduit les tissus qu'on veut blanchir avec l'eau et les agents chimiques nécessaires.

Enfin la roue peut encore être chauffée pendant qu'elle fonctionne par l'introduction de l'air chaud ou de la vapeur dans la double enveloppe et les espaces vides qui constituent les compartiments. Pour cela, il existe un certain nombre de tubes qui communiquent d'un bout avec ces cavités à la circonférence, et, de l'autre, sont assemblés sur une boîte annulaire enfilée sur l'arbre et qui tourne dans une boîte à étoupes fixée sur le palier de ce côté. Un tuyau amène dans la première boîte la vapeur qui se répand par les tubes dans toutes les capacités vides de l'intérieur de la roue. (Technologiste).

Nouvelles & Faits divers.

— On se préoccupe vivement de la publication d'un livre : *La Russie et les Chemins de fer russes*, qui vient de paraître chez Garnier frères, le célèbre éditeur du Palais-Royal, sorti des presses de H. Plon, imprimeur de l'Empereur.

Il a paru sans nom d'auteur. La curiosité publique est vivement excitée. On attribue à un banquier la paternité du livre. Mais auquel ?

Il est plein d'aperçus nouveaux et traite la question à un point de vue très-élevé.

Un préparateur au collège de France, M. J. Silbermann, a eu l'heureuse pensée de tirer parti des petits ballons en caoutchouc qui ont été la grande nouveauté du jour de l'an, pour mettre en évidence la direction des courants atmosphériques.

Il prend, dit le *Cosmo*, un de ces ballons, lui attache un petit bulletin en parchemin, indiquant le lieu et l'heure du départ, et le laisse monter ensuite librement. Le ballon est d'abord très-incertain sur la route qu'il doit prendre, il se meut tour à tour dans différentes directions, montrant ainsi que les régions basses de l'atmosphère sont agitées par des courants très-divers; que, par conséquent, les indications des girouettes ne peuvent rien indiquer de certain relativement à la direction du véritable vent.

C'est seulement lorsqu'il a atteint une hauteur de 150 mètres environ, que le ballon prend nettement une direction déterminée, la direction du vent actuellement régnant au point de départ. Un semblable ballon, lancé à Paris par M. Silbermann, à deux heures après-midi, était trouvé le lendemain matin, à sept heures, à 4 kilomètres de Menin (Belgique). Le vent, au point de descente du ballon, soufflait sud-sud-est, comme au moment du départ.

Un correspondant de la Société centrale d'agriculture d'Amiens, M. Bailly, vient de lui adresser une communication qui n'est pas sans intérêt pour les pays producteurs de colza et pour les consommateurs en général. Une expérience de vingt-cinq ans permet à M. Bailly d'affirmer qu'on peut faire une huile de colza comestible. Il suffit pour cela d'écraser les graines et de les presser à froid. On obtient ainsi à peu près la moitié de l'huile contenue dans le grain, le reste est extrait à chaud. Déjà en Auvergne, on emploie ce procédé et on s'en trouve bien. Cependant, mangée en salade, cette huile conserve un fumet de raifort, qui ne plaît pas à tout le monde, mais dans tous les autres cas où l'on emploie l'huile à chaud, et même le beurre, ce quasi mauvais goût disparaît.

— Des expériences très-curieuses ont été faites sur les moyens de préserver les sapeurs-pompiers de l'action du feu. Trois sapeurs, la main garnie d'un double gant d'amiante, ont transporté à une grande distance des barres de fer chauffées à blanc sans avoir été obligés de les lâcher pendant plus de trois minutes. Un feu de paille et de menu bois a été allumé dans une chaudière en fonte. Quand la flamme a été très-vive, un sapeur, la tête couverte d'un masque d'amiante et d'un autre casque de tissu métallique, portant au bras droit un bouclier de plus d'un mètre de haut sur 80 centimètres de large, s'est placé au-dessus de la chaudière, dans laquelle on jetait constamment de la paille pour remplacer celle qui brûlait.

Par moments, la tête du pompier était environnée de flammes : le bouclier dont il était armé lui servait à les éloigner. Le sapeur est resté dans cette position 90 secondes : la chaleur insupportable qu'il ressentait au front l'a empêché de continuer. Les pulsations du pouls étaient de 72 avant l'expérience et de 152 après. Un autre sapeur, en répétant l'expérience, a garni son front d'un morceau de coton d'amiante et a pu rester 2 minutes 47 secondes exposé à l'action directe de la flamme qui a plusieurs fois enveloppé sa tête.

On avait disposé deux haies de menu bois recouvertes de paille, éloignées de 1 mètre 50 c., longues de 10 mètres et hautes de 2 mètres; deux ouvertures latérales permettaient aux sapeurs de sortir de la flamme s'ils y étaient obligés et facilitaient d'ailleurs leur exercice, qui consistait à parcourir la moitié de la longueur de la haie enflammée, à sortir par l'une des ouvertures latérales et à rentrer par l'extrémité opposée pour recommencer le même exercice de l'autre côté de la haie. Les quatre sapeurs qui devaient faire cette expérience étaient revêtus du nouvel habillement de tissu métallique; deux portaient en outre un vêtement d'amiante sur un habillement de drap rendu incombustible par le borax, l'alun et le phosphate d'ammoniaque; les deux autres avaient un double vêtement de drap préparé; chacun d'eux avait des bottines d'amiante, et sous le pied une plaque de carton de cette substance; enfin, l'un d'eux portait sur le dos une hotte recouverte de tissu métallique et dans laquelle se trouvait un enfant de 10 ans, dont la tête était enveloppée d'un casque d'amiante.

L'enveloppe de tissu métallique est formée d'un casque dont les bords couvrent les épaules d'une veste qui n'a que la manche gauche, le bras droit devant être préservé par le bouclier, et d'un pantalon s'attachant à la ceinture par des agrafes. Revêtu de ces armures et des habits dont nous avons parlé, les sapeurs peuvent courir assez vite, se pencher, mettre un genou en terre, se relever. Par conséquent, ils pourraient exécuter au milieu de l'incendie les mouvements nécessités par les secours qu'ils sont destinés à porter.

Ces sapeurs pénétrèrent ensemble dans l'intérieur de la double haie de flammes et, marchant assez lentement, la parcoururent plusieurs fois. A bout de 60 secondes, l'enfant enfermé dans la hotte jeta des cris qui forcèrent celui qui le portait à sortir avec précipitation. On s'empressa de retirer l'enfant qui n'avait nullement souffert; sa peau était fraîche; ses pouls, qui marquaient 84 avant l'expérience, étaient seulement de 96 après. Il eût pu, sans aucun doute, rester beaucoup plus longtemps dans cette enveloppe, sans la frayeur qui l'avait saisi. Elle venait de ce que l'une des bretelles soutenant la hotte ayant un peu glissé sur l'épaule du sapeur qui la portait, l'enfant, à l'aspect de la flamme grondant au-dessous de lui, avait cru

être précipité. Quelques minutes après, il était aussi gai qu'à son ordinaire et n'éprouvait aucune sensation pénible. Le sapeur qui portait l'enfant avait, avant l'expérience, 92 pulsations, et 116 après.

Les trois autres restèrent dans les flammes 2 minutes 44 secondes et en sortirent sans avoir éprouvé autre chose qu'une vive chaleur. Les pulsations étaient avant de 88, 84 et 72, et après de 152, 138 et 124. La flamme était continuellement activée avec de la paille jetée sur celle qui brûlait. Il se forma bientôt une enceinte de feu, dans laquelle étaient enfermés les sapeurs, et, comme une partie de la paille répandue à terre donnait une flamme qui enveloppait par moments leurs jambes, on s'est facilement convaincu que, d'une manière plus ou moins générale, le corps se trouvait exposé à l'action directe de la flamme. A plus de cinq mètres du foyer de l'incendie, la chaleur était si intense, qu'aucun des nombreux assistants ne pouvait y rester.

— Le 17 décembre dernier, à Hornitas (Canada), une discussion amicale s'éleva entre deux personnes, dont l'une se faisait raser. Le barbier, qui était un mulâtre, se mêla à la conversation et se permit quelque remarque offensante qui lui attirer un soufflet donné par celui auquel il s'adressait. Le barbier fit un bond en arrière, saisit un revolver à six coups et tira, sans l'atteindre, sur celui qui l'avait frappé, et qui se sauvait alors de la boutique, ainsi que les autres personnes qui s'y trouvaient. Le député shériff Strong et un individu nommé West se précipitèrent dans la boutique et sont accueillis à coups de feu. Strong est blessé dangereusement à l'aîne, West reçoit également une blessure grave. La boutique est alors entourée, et l'on commence à tirer dessus. Le barbier, avec une rare présence d'esprit, se jette à plat ventre sur le plancher et évite ainsi toutes les balles. Après être resté quelque temps dans cette position, il se relève, met son habit, s'arme de quatre revolvers à six coups qui se trouvaient chargés dans la boutique, et s'élança dans la rue, tirant à droite, à gauche, devant lui, enfin sur tous ceux qu'il voit, qui, à leur tour, ripostent à son feu. Plus de cent coups de pistolet sont ainsi tirés contre lui sans qu'il soit atteint. Il se fait jour dans cette mêlée continue à tirer et à sortir de la ville. Le samedi suivant, il a été arrêté près de Indian Gulch et conduit à la prison de Mariposa.

— De tous les bruits ridicules qui ont circulé relativement aux employés infidèles de l'administration du chemin de fer du Nord, voici ceux que l'on peut donner comme certains :

Le célèbre Carpentier vient à composition et se rend prisonnier des Etats-Unis, d'après les conseils de son avocat lui-même, qui lui aurait fait espérer le bénéfice des circonstances atténuantes. En résumé, l'aventurier, à bout de ressources, aurait préféré quelques années de prison dans son pays à une vie qui serait par le fait une déportation perpétuelle.

Les bureaux de M. GILQUIN, architecte (ancien élève de M. Benvignat), sont situés à Roubaix, rue de l'Alouette, 21; et à Lille, rue du Gros-Gérard, 32.

M. GILQUIN est visible à Roubaix les mercredi et samedi.

KARMESES.

Capinghem, Lannoy, Lezennes, Mons-en-Barœul.

CAISSE D'ÉPARGNE DE ROUBAIX.
Séance du 3 mai 1857.
Sommes versées par 166 déposants, dont 36 nouveaux fr. 8,904 00
12 demandes en remboursement » 2,368 88
Les opérations du mois de mai sont suivies par MM. Ernoult-Bayart et L. Watine, directeurs.

Caisse d'Épargne de Tourcoing.
Bulletin de la séance du 3 mai.
Somme versée par 17 déposants, dont 1 nouveau, 2,353 fr. 00 c.
1 remboursement effectué, 100 fr. 00 c.
1 idem en rentes sur l'Etat, 982 fr. 65 c.
Les directeurs de service pour le mois de mai sont MM. E. Nollet et Lorthioit-Leplat.
Pour tous les articles non signés, J. Reboux.

THÉÂTRE DE ROUBAIX

DANS LE CIRQUE SITUÉ RUE DU FRESNOY.
Jeu 7 Mai.
TRENTE ANS
OU LA VIE D'UN JOUEUR
Mélodrame en trois journées et six actes.
PERDRIX ROUGE, vaudeville en un acte.
AVIS.
DIMINUTION DU PRIX DES PLACES :
Premières, 1 fr. Secondes (assis), 50 c.
Places réservées, 1 fr. 50 c.
Demi-place p^r les enfants au-dessous de 10 ans.
NOTA. Les bureaux seront ouverts à 7 heures.
On commencera à 8 heures très-précises.

ANNONCES

GRAND CARROUSEL
donné à WATTRELOS
le Dimanche 10 Mai 1857.
La Commission donnera les prix suivants :
1er Prix, six couverts en argent, valeur en argent, 230 fr.
2e Prix, un superbe cartel 120 fr.
3e Prix, une montre en or 80 fr.
LE CARROUSEL SERA SUIVI D'UN BAL.
La Commission :
P. Dupont, A. Duthoit, L. Salmebier, L. Leuridan, Ed. Deleplanque, D. Pollet, C. Mulliez, C. Droulers, G. Agache, Louis Beghin.

CARROUSEL
qui aura lieu chez le sieur Delsalle, cabaretier
A WATTRELOS
le Dimanche 17 Mai 1857.
Il y aura quatre prix, savoir :
1er Prix, six couverts en argent, valeur 180 f.
2e » trois couverts en argent 90 f.
3e » douze cuillères à café 40 f.
4e » vingt francs en espèces 20 f.
LE CARROUSEL SERA SUIVI D'UN BAL
qui aura lieu sous une vaste tente.
En cas de mauvais temps le carrousel sera remis.
Pour la Commission :
A. DELSALLE.

en Flandre, ne tarda pas à partir pour le siège d'Audenarde; 6,000 Gantois l'accompagnèrent, les différentes villes de la Flandre fournirent le reste des troupes, et l'on vit même arriver plus de mille volontaires du pays de Liège et du Hainaut, dont les cités commerçantes regardaient cette expédition comme un combat général contre la noblesse. Bruges elle-même, toujours dévouée au comte, fut obligée aussi de fournir des hommes et de l'artillerie.

Les troupes envoyées par les différentes villes s'étaient réunies à Menin et à Courtray. Artevelde se mit aussi en devoir de quitter Gand avec son corps d'armée et une artillerie considérable.

Mais bientôt il apprit que le comte Louis était parvenu, par l'entremise du duc de Bourgogne, à déterminer le roi de France, encore mineur, à une expédition contre la Flandre. Quoiqu'Artevelde ne redoutât pas l'armée française, et que, confiant dans sa fortune, il ne se décourageât pas à cette nouvelle, il crut cependant devoir mettre tout en œuvre pour conjurer la tempête. Il envoya donc, du camp d'Audenarde, au roi et aux ducs de Berry et de Bourgogne des lettres respectueuses, dans lesquelles il les pria de se porter médiateurs entre les villes et le comte; il donna en même temps à ses envoyés la mission secrète de gagner, par une somme importante le duc de Berry, qui avait toujours besoin d'argent. Cela fait, voyant que le siège traînerait en longueur, il laissa à Vandebosch le commandement de l'armée et retourna à Gand, sous prétexte que sa présence y était nécessaire.

XIX.

Artevelde resta plusieurs semaines à Gand, où des députés de toutes les villes alliées

s'étaient réunis pour concerter les moyens de résistance, si une armée française venait à envahir la Flandre. Les nouvelles qu'il reçut de ceux qu'il avait envoyés en France n'étaient rien moins que rassurantes; de plus, elles blessaient son orgueil.

Le conseil du roi avait tourné sa lettre en dérision, et le duc de Berry avait fait jeter les députés en prison, en prétextant l'inconvenance de la demande dont ils étaient porteurs, de sorte qu'il n'y avait plus le moindre espoir de conserver la paix avec la France.

— Eh bien, il faut nous tourner vers l'Angleterre, dit Artevelde, députons derechef à Londres des envoyés qui exposent au roi notre position; quand même nous n'obtiendrions aucun secours de ce côté, cette négociation inquiéterait la France et ne lui permettrait pas de diriger toutes ses forces contre nous.

Les villes de la Flandre envoyèrent donc de nouveau en Angleterre des députés qui, cette fois, firent tant qu'on doubla la garnison de Calais, ce qui couvrit le pays situé entre cette ville et la Lys. Elles résolurent alors de se borner à la défense de cette rivière et de l'Escaut. Mais il s'agissait, avant tout, de forcer Audenarde à se rendre avant l'arrivée de l'armée ennemie, qui se réunissait à Arras. Artevelde se décida donc à y retourner; il voulut emmener Alice, elle refusa encore de l'accompagner.

L'attaque d'Audenarde recommença avec plus d'acharnement que jamais; on savait que le manque de vivres se faisait sentir dans cette ville, et Artevelde comptait sur ce redoutable ennemi, qu'il ne connaissait que trop bien. Il se rappelait la famine de Gand; si cette cité avait alors été assiégée et attaquée sans relâche les habitants, épuisés par la famine, auraient

fini par succomber, malgré leur admirable fermeté. Mais la noblesse qui défendait Audenarde instruite de l'approche de l'armée française, distribua ses propres vivres et eut la sagesse de s'imposer des privations, plutôt que de s'exposer à finir par manquer entièrement de ressources. Elle ne se laissait pas décourager par les assauts réitérés des Gantois.

Après une nouvelle attaque générale, dans laquelle il s'était mis à la tête des Gantois et avait encore été repoussé par le courage inébranlable des assiégés, Artevelde fit venir de Bruges son lieutenant Atemann, lui confia le commandement de l'armée assiégée, qui était considérablement réduite, et retourna à Gand avec Vandebosch, pour se préparer à la guerre qui allait éclater.

XX.

Les Flamands se rassemblèrent entre Menin et Courtray. Toutes les villes, excepté Tournay, Lille et Audenarde, firent marcher leurs forces vers la Lys. Ce ne fut qu'en cédant à la contrainte que Bruges envoya son contingent, et plusieurs petites villes auraient vu avec plaisir la fin de la guerre, eussent-elles dû, pour obtenir la paix, se soumettre à leur souverain légitime; il était, selon elles, assez indifférent d'être gouverné par Artevelde ou par le comte de Flandre : le gouvernement du premier, moins oppressif que l'autre, sous le rapport des impôts, était plus sanguinaire et plus tyrannique.

Dès son arrivée à Arras, le comte Louis avait fait mettre en liberté tous les otages que lui avaient livrés les villes de la Flandre; son but était de gagner ces villes à sa cause, et il ne le manqua pas entièrement. Le peuple flamand

était toujours guidé, il est vrai, par son ancien esprit d'indépendance, mais son irritation contre son souverain avait cessé, et il n'était plus animé de ce noble courage avec lequel il avait marché autrefois à la bataille de Courtray.

Les Gantois cependant faisaient exception; ils prirent les armes avec joie et marchèrent avec enthousiasme; exerçant sur les autres villes un pouvoir presque illimité, ils se regardaient comme les princes de la Flandre, et le plus pauvre artisan de cette puissante cité se croyait supérieur au plus riche trafiquant de Bruges, et, pensant à la bataille de cette ville, ils ne doutèrent pas un instant qu'ils allaient anéantir l'armée française.

Artevelde partageait bien leur courage, mais non leur orgueilleuse confiance. La défense opiniâtre d'Audenarde, dont le siège avait coûté et coûtait encore tant de sang aux villes alliées, avait ébranlé la confiance de Philippe en son innuable bonheur. Une voix intérieure lui criait que l'assassinat des 1200 Brugeois avait fait pâlir son étoile, et, bien que depuis lors sa puissance n'eût fait que s'accroître, comme un rapide torrent qui grossit en se précipitant de la montagne, il ne jouissait pas complètement de son bonheur : une sombre disposition s'emparait de lui, détruisait sa confiance et faisait chanceler sa volonté autrefois si ferme.

Le voisinage de l'armée française avait relevé le courage de ceux des Gantois qui, fidèles à leur souverain, ne supportaient qu'avec dépit le joug sanguinaire et tyrannique auquel Artevelde les avait façonnés.

A. DE TROMLITZ.

(La suite au prochain numéro).