

## **Protection contre la guerre chimique.**

### **Publication allemande.**

Dans le numéro du 11 janvier 1935 de la revue : *Fördertechnik und Frachtverkehr*, M. Schacht étudie les mesures à prendre pour parer à l'éventualité de la détérioration des canalisations et des réservoirs d'eau en cas d'attaques aériennes.

On peut admettre que les organisations privées de protection pourraient éteindre 85 à 90% des incendies allumés dans les combles par les bombes incendiaires, si une réserve d'eau existe sur les lieux, si les charpentes en bois sont ignifugées, et si les combles ne sont pas encombrés d'objets combustibles. Pour les incendies exigeant l'intervention des pompiers, il y a lieu de redouter la crevaision, par les bombes incendiaires, des conduites de distribution d'eau ; la pression doit être réglée de manière que les fuites ne soient pas excessives, sinon, on risque d'inonder en partie les abris souterrains, tout en laissant subsister aux prises d'eau un débit suffisant. Les extincteurs sont efficaces, sauf s'il s'agit de bombes au phosphore, et surtout des bombes aluminothermiques, qui dégagent des gaz combustibles au contact de l'eau. Pour prévenir le manque d'eau, il y aurait lieu de rendre obligatoire le fonçage d'un puits par groupe de maisons ; ces puits, qui existent assez souvent, mais sont abandonnés, doivent être remis en état de fonctionnement. Les abords des lacs et des cours d'eau doivent être aménagés pour permettre aux pompes d'incendie d'assurer une distribution d'eau de fortune ; il serait judicieux d'imposer dorénavant la disposition en boucle pour les conduites maîtresses des distributions d'eau, et de prévoir deux installations de pompage, l'une électrique, l'autre autonome. Parmi les questions en suspens se rangent le camouflage des stations de pompage et leur protection au moyen des nuages artificiels ; les citernes à combustibles liquides pourraient éventuellement servir de réservoirs d'eau. La rupture des barrages par l'effet des bombes explosives aurait des conséquences redoutables, qu'aucune mesure ne semble pouvoir prévenir.

### **Publication française.**

*Les gaz toxiques. Les adjuvants dans les combinaisons organiques halogénées*, par Marcel HANNE, ingénieur des Arts et Manufactures (*Chimie et Industrie*, n° 6, juin 1935, pp. 1317-1320).

## Protection contre la guerre chimique.

...On sait que la recherche de nouveaux gaz de combat s'oriente presque exclusivement vers deux séries d'agressifs : les hypertoxiques et les vésicants... deux seulement des agressifs employés de 1915 à 1918 méritaient le nom d'hypertoxiques : le phosgène ou oxychlorure de carbone et le diphosgène ou chloroformiate de méthyle trichloré (*Per Stoff*) des Allemands ou *Superpalite* des Américains)<sup>1</sup>.

...Actuellement, la recherche des hypertoxiques est moins active. On s'oriente vers les vésicants et les gaz de faible production en quantité massive. L'oxyde de carbone en est le type ; son véhicule consisterait en certains gaz liquéfiés où il est très soluble. On cherche, en effet, à réaliser la neutralisation de vastes régions d'un ordre supérieur à 1,000 km<sup>2</sup> (*örtliche Lebensunmöglichkeit*)...

Il semble bien que l'ypérite n'ait pas encore été détrônée. Enfin, plus récemment encore, on s'est écarté délibérément des recherches de combinaisons halogénées pour étudier des compositions organiques des métaux et des métalloïdes pesants ; ce qui rend ces recherches difficiles, c'est que presque toutes les combinaisons de ce genre sont lourdes, solides à basse température, impropres à prendre au besoin l'état colloïdal pour créer des brouillards solides comme les arsines sternutatoires.

Le sélénium, le tellure, le plomb, le mercure donnent naissance à des combinaisons toxiques, mais celles qui sont liquides et douées d'une certaine volatilité à la température ordinaire sont très rares. Nous négligeons, bien entendu, les hydrures des deux métalloïdes trop volatils et trop instables. Cependant ces divers corps combinés avec des radicaux alcooliques, méthyle, éthyle, etc., donnent des combinaisons dites organo-métalliques, dont la puissance agressive paraît considérable puisque la peau leur est perméable et que leur effet toxique, suivant le professeur Zangger, est beaucoup plus violent que celui de la strychnine. Même à très faible concentration, elles provoquent la dégénérescence cérébrale. Nul doute que certains pays n'aient mis au point, dans leurs laboratoires, ces combinaisons nouvelles.

...On peut cependant affirmer actuellement que le chlore associé à l'arsenic ou au soufre dans la molécule agressive demeure toujours l'élément principal des gaz de combat.

Il ne faut pas, en effet, oublier qu'un agressif doit avant tout pouvoir être produit facilement, par quantités massives, avec des substances aisées à créer à tous moments.

---

<sup>1</sup> Voir *Revue internationale*, juin 1928, pp. 511-519.

## Protection contre la guerre chimique.

Pour ces raisons, le phosgène, l'ypérite et les chloroarsines constituent encore, malgré les recherches et leurs résultats, les éléments principaux de l'arsenal des gaz de combat.

### Publications suisses.

S. de STACKELBERG. *Alerte aux gaz ! Que faire ?*  
Préface du major R. Masson, président de la Ligue suisse de défense nationale. Introduction de M. Aug. Seiler, président de l'Alliance suisse des samaritains. Lausanne, Payot, 1935. In-8 (160 × 237), 234 p., pl.

...Comme tous les efforts désintéressés des hommes politiques promoteurs de la réconciliation générale, écrit M. S. de Stackelberg, n'ont pas abouti à créer un appareil de juridiction internationale, chargé de poursuivre et de punir le crime de la guerre d'agression ; comme il n'était même pas possible de tomber d'accord pour préciser les circonstances où la guerre serait prohibée ou permise, où commencerait la légitime défense de la nation et comment un agresseur devrait être défini, il est, malheureusement, à compter que, comme par le passé, toute guerre de l'avenir signifiera la négation du droit, la retraite de la parole donnée, le déchirement des conventions, la caducité des signatures apposées, la rupture des relations diplomatiques, la faillite de tout contrôle international et le silence de l'opinion publique.

Puisqu'il n'existe contre l'agresseur aucune sorte d'action internationale, et étant donné que la S. d. N. elle-même a reconnu l'impossibilité d'exercer un contrôle quelconque sur les laboratoires qui peuvent préparer les gaz de combat, — il est à admettre que ce moyen de guerre risque d'être employé par les belligérants résolus d'arriver à la victoire, quel qu'en soit le prix.

Il ne faut pas oublier, par ailleurs, que, si une ombre d'interdiction existe quant à l'emploi des gaz et la guerre chimique en général, si une réprobation morale de ce moyen de combat constitue une sorte de frein pour la mauvaise volonté des belligérants qui voudraient y recourir, *l'emploi des explosifs et des matières incendiaires ne se trouve ni interdit, ni blâmé.*

L'opinion publique, qui s'énerve tellement lorsqu'on lui parle de la guerre des gaz, reste dans l'ignorance totale quant aux nouveaux