

## **Protection des populations civiles contre la guerre aéro-chimique.**

---

### **La dénomination et le signe croix rouge dans la classification des substances agressives et le marquage des obus à gaz.**

Dès le début de leur emploi, les produits chimiques utilisés comme arme de guerre furent désignés d'après leur propriété physiologique dominante, comme lacrymogènes ou gaz toxiques, et classés — du point de vue militaire — d'après leur propriété physique principale en gaz fugaces ou persistants.

Le gaz chlore, toxique et persistant, fut lancé, dès le 22 avril 1915, sous forme de nuages lourds, de vagues, sur le front des Flandres, entre Bixschote et Langemark, vers 17 heures.

Puis le brome, autre suffocant, apparut, peu après, employé en projectiles de *Minenwerfer*. Et, semble-t-il, c'est à partir du 20 juin 1915, en Argonne, que l'emploi des gaz en projectiles d'artillerie devait prendre des proportions considérables. A tel point qu'au moment de l'armistice, le 80 % des munitions d'artillerie était des obus à gaz.

On a fait ressortir souvent le faible pourcentage des pertes humaines mortelles dues à l'arme chimique et certains auteurs, en se basant sur les statistiques officielles, ont même qualifié d'humanitaire cette arme dont l'emploi tactique s'opposait à la conception de la guerre des tranchées.

Mais ce n'est là, croyons-nous, qu'une apparence. Car l'arme chimique n'est jamais utilisée seule sur le champ de bataille. Elle superpose ses effets à ceux de la balistique,

## Protection contre la guerre aéro-chimique.

en étendant le cercle meurtrier, puisqu'aux blessés par les armes à feu s'ajoutent nécessairement les « gazés » et les « blessés-gazés ».

Les « gaz de combat » (liquides, solides ou gazeux), étudiés dans les services chimiques spéciaux des armées — et qu'on étudie encore aujourd'hui en dépit du Protocole de 1925 prohibant les gaz asphyxiants à la guerre — devaient faire l'objet d'une classification plus approfondie à mesure que se développait leur emploi sur les champs de bataille.

Ils furent alors divisés en plusieurs catégories d'après la nature de leur action sur l'organisme humain ; un corps déterminé pouvant se ranger soit dans une seule soit dans plusieurs d'entre-elles <sup>1</sup>.

Du côté allemand, les catégories étaient primitivement dénommées : « Reizstoffe », « Giftstoffe ». Quant aux « Kampfstoffe » qui produisaient des lésions durables sur le corps humain, ce ne fut qu'une dénomination toute provisoire dans le développement de la guerre chimique <sup>2</sup>.

On distinguait du côté français : les lacrymogènes ; les suffocants, réagissant sur le système pulmonaire et amenant la mort par asphyxie due à des lésions ; les vésicants ou les caustiques ; les sternutatoires ; les grands toxiques touchant plus particulièrement le système nerveux ou les globules sanguins ; les labyrinthiques ; les fumigènes.

La classification anglaise se fondait surtout sur la notion militaire de persistance, et comprenait : les « fugaces » pour l'offensive (chlore, phosgène) ; les « persistants » pour la défensive (l'ypérite par exemple) ; les gaz non nocifs (comme les lacrymogènes) et enfin les gaz essentiellement toxiques.

---

<sup>1</sup> Voir *La guerre des gaz et les travaux des services chimiques français* dans *Chimie-Industrie*, n<sup>os</sup> 11-12, novembre-décembre 1919, Paris, pp. 1377-1415.

<sup>2</sup> Voir *Der Chemische Krieg*, par Rudolf Hanslian, 1927, p. 26.

## Protection contre la guerre aéro-chimique.

Mais bien vite une classification physiologique, plus scientifique, — adoptée plus tard par les Américains — devait remplacer la première. Ses catégories sont analogues à celles des Français :

Lung Irritants (chlore, phosgène, chloropicrine, etc.),  
Sternutators (Arsines, etc.),  
Lachrymators ; Vesicants (mustard-gas == ypérite),  
Direct Poisons of the nervous system (acide cyanhydrique),  
Gases interfering with the respiratory properties of the blood (oxyde de carbone).

En ce qui concerne les obus à gaz, ils étaient marqués, dans l'armée allemande, d'une ou plusieurs croix de Lorraine<sup>1</sup> de couleur jaune, verte ou bleue, accompagnées parfois de chiffres pour les mélanges de toxiques. Les projectiles d'artillerie américains portaient des cercles de couleur qui indiquaient la nature du contenu. Ailleurs, les obus à gaz se différenciaient surtout par des lettres ou par une ou plusieurs étoiles de couleur.

Mais à aucun moment de la guerre — sauf erreur de notre part — on ne fit usage du signe de la croix rouge pour marquer les obus à gaz des armées belligérantes.

Cette habitude, née en Allemagne durant la guerre, et toute militaire, consistant à désigner par des croix de couleur les projectiles d'artillerie facilitait grandement l'emploi tactique de l'arme chimique.

Elle permettait aussi, à cette époque, et du côté allemand, d'adopter une nouvelle classification, très simple, des substances chimiques agressives. Ainsi on était amené à considérer les gaz du type : croix verte (Grünkreuzstoffe : phosgène, etc.) ; croix jaune (Gelbkreuzstoffe : ypérite, etc.) ; croix bleue (Blaukreuzstoffe : arsines, etc.) et même croix blanche (Weisskreuzstoffe : lacrymogènes).

---

<sup>1</sup> *Ibidem*, pp. 32-33,

## Protection contre la guerre aéro-chimique.

C'est là aussi l'origine de cette habitude prise par les auteurs allemands pour la classification actuelle générale des gaz de combat <sup>1</sup>, et que certains auteurs de langue française, notamment, persistent à vouloir maintenir.

Car indépendamment de ces nomenclatures qui gardent toute leur légitimité, et de cette coutume des croix de couleur qui est postérieure à la guerre, les physiologistes ont été amenés depuis quelques années, par des études plus étendues des agressifs de guerre, à faire entrer dans une même classification, gaz toxiques industriels et gaz de combat <sup>2</sup> ; à ranger « les substances toxiques en suspension dans l'air selon l'endroit principal de leur action toxique et à diviser ces poisons en trois grands groupes : selon qu'ils agissent sur les poumons et produisent ainsi du besoin d'oxygène anoxémique ; selon qu'ils agissent sur l'hémoglobine et produisent ainsi du besoin d'oxygène anémique et enfin selon qu'ils agissent directement sur les tissus et produisent ainsi du besoin d'oxygène tissulaire ». Les gaz toxiques du point de vue physiologique sont donc divisés en gaz anoxémiants, anémiants ou tissulaires. La classification physiologique des gaz asphyxiants demeure ainsi, sinon définitive, du moins la plus usuelle. Et les « Instructions pratiques » ou les très nombreuses

---

<sup>1</sup> Voir par exemple *Die Grundlagen des Luftschutzes* par le professeur Dr Julius Meyer, Leipzig, 1935, pp. 68-69 :

- I. Reizstoffe :
  - a) Augenreizstoffe (Tränenstoffe).
  - b) Nasen und Rachenreizstoffe (Blaukreuzgruppe).
- II. Erstickende Kampfstoffe (Grünkreuzgruppe).
- III. Aetzende Kampfstoffe (Gelbkreuzgruppe).
- IV. Sonstige schädliche Stoffe :
  - a) Nervengifte.
  - b) Blutgifte.

<sup>2</sup> Voir *Les gaz toxiques*, par L. Dautrebande, professeur à la faculté de médecine de l'Université de Liège (chez Masson et Cie, éditeurs, Paris), 1933, pp. 127-128.

## Protection contre la guerre aéro-chimique

publications sur la défense passive, qui s'efforcent d'apporter une contribution à la solution du problème de la protection des populations civiles, l'ont généralement adoptée en la simplifiant. A titre documentaire soulignons ici, par exemple, que la « Notice française du 31 mars 1938, concernant l'organisation et le fonctionnement des services sanitaires en matière de défense passive »<sup>1</sup> classe les substances agressives d'après leur action physiologique principale en :

*toxiques caustiques*, qui réagissent chimiquement sur toute cellule vivante et la tuent (suffocants : type chlore, phosgène et vésicants : type ypérite) ;

*toxiques généraux*, agressifs pour toutes les cellules vivantes, mais à l'inverse des corps de la classe précédente, ne formant pas de combinaisons chimiques avec elles ; poisons dont l'action par conséquent est réversible, non définitive, analogue à celles des anesthésiques (type acide cyanhydrique) ;

*toxiques dits « spécialisés » ou irritants*, agissant seulement sur certaines cellules, les terminaisons nerveuses, sans les tuer ni les endormir, mais en les irritant (type lacrymogènes ou sternutatoires).

Dans *Personal protection against gas*<sup>2</sup>, les groupes sont désignés : Lung irritant gas, nose irritant gas, tear gas et blister gas.

Quant à l'« Instruction allemande » *Der Luftschutz-Leitfaden für alle*<sup>3</sup>, elle considère :

- a) Reizstoffe, die Tränen, Niesen oder Husten erregen.
- b) erstickend wirkende und
- c) ätzende Kampfstoffe.

<sup>1</sup> Voir *Revue internationale*, juin 1939, p. 482.

<sup>2</sup> Air Raid Precautions, Handbook No. 1 (1st Edition), *Personal Protection against Gas*, London, Stationery Office, 1936.

<sup>3</sup> Verlag des Reichsluftschutzbundes, Berlin, NW 40.

## Protection contre la guerre aéro-chimique.

Cependant, certains auteurs, qui s'en tiennent encore aux croix de couleur pour désigner les types de gaz toxiques, n'ont pas craint d'ajouter aux dénominations de la nomenclature allemande de guerre, comprenant les gaz croix jaune, croix verte et croix bleue, un nouveau groupe : le groupe *croix rouge* et de mentionner comme un fait acquis : l'*obus croix rouge*.

On lit notamment dans une de ces publications<sup>1</sup> : ...Pendant les hostilités, pour éviter sa rapide diffusion (il s'agit de l'acide cyanhydrique), alourdir ses vapeurs, on l'a associé à des fumigènes (Sn Cl<sub>4</sub>) : vincennite. *Obus à croix rouge*...

... d) les toxiques généraux, type *croix rouge*, etc....

...la désignation des gaz asphyxiants par croix de différentes couleurs a été adoptée par les Allemands ; elle est pratique et continue à être suivie. On peut retenir les types : croix verte... croix jaune... croix blanche... croix bleue... *croix rouge* : les toxiques généraux....

Nous pensons que la dénomination « croix rouge » est une extension involontaire, irréfléchie, donnée à une habitude d'écriture conventionnelle que rien ne justifie et qui n'en demeure pas moins à la fois inadmissible en présence des prescriptions formelles de la Convention de Genève, et nettement inconcevable du point de vue de la claire raison<sup>2</sup>.

On sait, en effet, que la Convention de Genève du 27 juillet 1929 prohibe rigoureusement tout emploi des mots *croix rouge* ou croix de Genève en dehors de la protection et de la désignation des formations, du personnel et du matériel sanitaires ; et si la dénomination *obus*

---

<sup>1</sup> *S'il y avait la guerre ! Protégeons-nous contre les attaques aériennes*, par le Prof. A. Guillaume, Paris 1939 (Vigot frères éditeurs), pp. 53, 61, 173.

<sup>2</sup> Au moment de mettre sous presse, nous apprenons avec plaisir que ces dénominations seront supprimées dans les éditions subséquentes de cet ouvrage.

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

*croix rouge* devait répondre à une réalité — ce dont nous nous permettons encore de douter jusqu'à plus ample informé, — elle tomberait indiscutablement sous le coup de ces dispositions internationales, ratifiées actuellement par la presque totalité des Etats <sup>1</sup>.

Le signe distinctif de la croix rouge sur fond blanc inscrit au livre d'or de l'histoire de l'humanité, mérite tout respect : il résume en effet un ensemble de sentiments et de faits qui traduisent une vérité profonde, puisée à la philosophie généreuse de la charité, en confondant dans la même foi l'horreur de la violence et le respect de la personne humaine.

*Prof. L. Demolis.*

## **Mesures de défense passive.**

Vivre dangereusement et consentir à vivre dangereusement : tel est, présentement, le lot et le devoir des populations civiles. Et vivre dangereusement, a-t-on écrit, c'est tout simplement vivre en faisant abstraction du danger. Cependant, il serait puéril de dissimuler et de se dissimuler à soi-même la gravité du danger aéro-chimique. Presque chaque

---

<sup>1</sup> En France, une loi promulguée le 4 juillet 1939, met en harmonie avec la Convention de Genève les dispositions de la loi du 24 juillet 1913 réglementant l'utilisation de l'emblème de la Croix-Rouge.

Aux termes de cette législation, il est confirmé que « l'emploi, soit de l'emblème de la Croix-Rouge sur fond blanc, soit des mots « Croix-Rouge » ou « Croix de Genève », est réservé, en tout temps, pour protéger ou désigner le personnel, le matériel et les établissements du Service de santé des armées de terre, de mer et de l'air, ainsi que les associations officiellement autorisées à lui prêter leur concours ». Ces associations sont la S.S.B.M., l'A.D.F. et l'U.F.F.

Cette loi punit par des pénalités de prison et d'amende l'usage abusif par d'autres sociétés ou associations, ou par des particuliers, desdits emblème ou dénominations, ainsi que tous signes ou dénominations constituant une imitation.