

## CORRESPONDANCE ET CHRONIQUE

## La morale des bêtes.

La sympathie que témoignent les mâles à leurs femelles, en dehors du temps des amours, est un sujet si important que je voudrais ajouter un nouveau fait à ceux que j'ai énoncés dans la *Revue scientifique* du 13 avril.

Tous ceux qui ont eu ou soigné des chevaux savent que, dans les écuries d'auberge où il n'y a point de stalles, il faut toujours mettre l'un près de l'autre des animaux de sexe différent pour éviter les accidents. Si un cheval est en liberté dans un herbage, on met sans danger une jument inconnue avec lui, tandis qu'on ne pourrait y lâcher un cheval inconnu sans risque de bataille. Entre deux juments, ces risques sont moindres.

A la vérité, il n'est pas sans exemple qu'il se produise un accident quand un étalon et une jument inconnus l'un à l'autre sont ensemble en liberté; mais, en pareil cas, c'est toujours le cheval qui est blessé: il a été trop ardent et il a reçu un coup de pied.

Il demeure constant qu'il existe chez les mâles, au moins dans certaines espèces, une sorte d'amitié sexuelle permanente qui les porte à se rendre agréables et les empêche d'abuser de leur force. C'est l'une des sources de la sociabilité animale.

Entre mâles de même espèce qui se connaissent, il s'établit très vite une hiérarchie où, d'ordinaire, les plus vieux et les plus imposants commandent. Dans les *ganaderias* espagnoles, un seul berger à cheval conduit avec la plus grande facilité un nombreux troupeau de taureaux, à l'aide de cinq ou six bœufs qui lui obéissent et font régner un ordre parfait. J'ai vu, au Cirque de Madrid, trois de ces bœufs (*cavestros*) ramener dans son étable un terrible taureau qui, après avoir, selon l'usage, éventré cinq ou six chevaux, venait de blesser à mort son *Espada*. De l'entrée, ils lui firent signe d'un petit mouvement des cornes, et l'animal sanglant, hésitant à peine une demi-minute, tourna le dos au carnage et passa docilement devant eux: un homme chassa le tout d'un claquement de fouet.

L'autorité des plus vieux et des plus forts est un second élément de la sociabilité animale.

Cette autorité n'est pas seulement subie comme le serait une humiliante nécessité, elle est acceptée avec la sympathie et la considération qu'attirent aux chefs les services rendus au troupeau.

En parlant des *devoirs* de solidarité usuelle chez les bêtes vivant en société, j'avais moins en vue les républiques à forme définie des fourmis ou des abeilles que les sociétés libres où les individus n'ont pas de fonction déterminée. Dans ce cas, le plus vaillant prend naturellement la plus pénible. Quand les bandes de canards et d'oies sauvages ont de grandes distances à franchir d'un trait, elles se forment en triangle pour fendre l'air plus aisément. L'animal le plus courageux se place à la pointe du triangle; mais comme ce poste est naturellement très fatigant, dès que ses forces s'épuisent, un animal de bonne volonté se présente qui le remplace. Il paye de sa personne au profit de la communauté, usant libéralement ses forces sans espoir égoïste de rémunération. L'animal sociable ne s'emploie donc pas uniquement à lutter pour la vie et pour la domination. Il met toujours une grande part de son énergie disponible au service de la société, et c'est, du reste, à cela seul qu'elle doit de pouvoir exister.

Quant à lui, il lui reste la satisfaction d'avoir montré ce qu'il vaut: car les bêtes sont peut-être sensibles, comme

nous, à la gloire, à l'honneur, à l'orgueil ou à la vanité, comme à la honte et au ridicule.

A. D.

### Une nouvelle station néolithique.

M. Lombard-Dumas, de Sommières, vient de publier le résultat de ses recherches sur une nouvelle station néolithique, celle de Fontbouïsse, dans le Gard.

Cette station s'étend sur un périmètre d'environ 95 hectares, sur le plateau de Fontbouïsse, au nord-est et à petite distance de la ville de Sommières. Le gisement se rattache à l'époque néolithique, et plus particulièrement aux débuts de l'époque Robenhausienne. Les instruments consistent en percuteurs, en tranchets et coins, en scies, en grattoirs, en racloirs, en perçoirs, lissoirs, couteaux, pointes de flèches et de javelots, pierres de fronde. Certaines pointes de flèches présentent une particularité intéressante : elles sont pourvues d'un orifice au milieu. Pour M. Lombard-Dumas, l'orifice est naturel (le silex de la région présente souvent des lacunes dues probablement à la disparition de parties organiques), mais intentionnellement recherché. L'usage de ces orifices n'est point connu d'une façon certaine : les uns y pourront voir une cavité destinée à recevoir une pâte végétale toxique, destinée à achever la proie blessée ; d'autres, et M. Lombard est du nombre, pensent que le trou servait simplement à faciliter l'assujettissement de la pointe au bois de la flèche.

Le mémoire de M. Lombard est accompagné d'une planche où sont figurés les différents types d'outils découverts et ceux-ci seront offerts au musée de Nîmes qui renferme déjà des documents archéologiques intéressants.

### La composition des explosifs actuels.

Nous empruntons au livre de M. le colonel Gun, sur *l'Électricité appliquée à l'art militaire* (1), un tableau intéressant qui donne la composition des explosifs nombreux qui ont été récemment inventés et expérimentés. Cette liste est d'ailleurs tirée en grande partie de la nomenclature du colonel Buckwill (*Royal Engineers Corps*).

*Dynamite*. — Nitro-glycérine, 75 pour 100 + silice poreuse (randanite, 20,8 + silice de Vierzon, 3,8 + sous-carbonate de magnésie, 0,4) 25 p. 100.

*Coton-poudre*. — Obtenu par l'action de l'acide nitrique sur la pâte de papier ; composé de cellulose trinitrique, tétranitrique et pentanitrique.

*Fulminate de mercure*. — Obtenu par l'action de l'acide azotique, puis de l'alcool sur le mercure.

*Dualine*. — Nitro-glycérine, 80 p. 100 + nitro-cellulose, 20 p. 100.

*Lithofacteur* ou *Redrock*. — Nitro-glycérine, 40 p. 100 + nitrate de potasse, 40 p. 100 + cellulose, 13 p. 100 + paraffine, 7 p. 100.

*Poudre Géant*. — Nitro-glycérine, 36 p. 100 + nitrate de potasse, 48 p. 100 + soufre, 8 pour 100 + résine ou charbon de bois, 8 p. 100.

*Poudre Vulcain*. — Nitro-glycérine, 35 p. 100 + nitrate de potasse, 48 p. 100 + charbon de bois, 10 p. 100 + soufre, 7 p. 100.

*Poudre Mica*. — Nitro-glycérine, 52 p. 100 + carbonate de magnésie, 20 p. 100 + cellulose, 2 p. 100 + nitrate de soude, 1 p. 100.

*Poudre électrique*. — Nitro-glycérine, 33 p. 100 + le reste est inconnu.

*Poudre Dessignolle*. — Picrate de potasse, 50 p. 100 + nitrate de potasse, 50 p. 100.

*Poudre Brugère* ou *picrique*. — Picrate d'ammoniaque, 50 p. 100 + nitrate de potasse, 50 p. 100.

*Tonite*. — Coton-poudre, 52,5 p. 100 + nitrate de baryte, 47,5 p. 100.

(1) Un vol. in-16 de la *Bibliothèque scientifique contemporaine*, avec 140 figures intercalées dans le texte ; Paris, J.-B. Baillièrre, 1889.