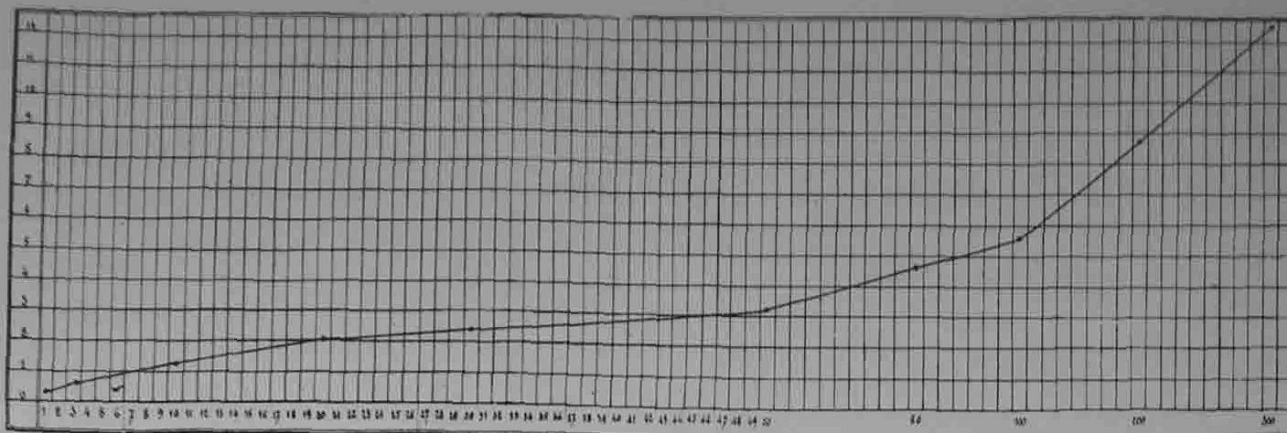


Observations sur le vol des oiseaux, par MM. les professeurs Charles Richey et Charles Richey fils



Ce graphique montre que l'augmentation de surface alaire des appareils planeurs construits sur le modèle des oiseaux n'est pas proportionnelle à l'augmentation du poids.

Entre la  $\sqrt[3]{\text{de la surface}}$  et la  $\sqrt{\text{du poids}}$  il y a un rapport constant K qui chez les bons oiseaux est égal à 5.

La surface alaire croît donc avec le poids, mais moins que lui.

Si le poids passe de 2 à 8, de 2 à 27, la surface passera de 2 $\frac{1}{2}$  à 4 $\frac{1}{2}$ , de 2 $\frac{1}{2}$  à 9 $\frac{1}{2}$ .

part. dans leur mémoire intitulé : Observations sur le vol des oiseaux.

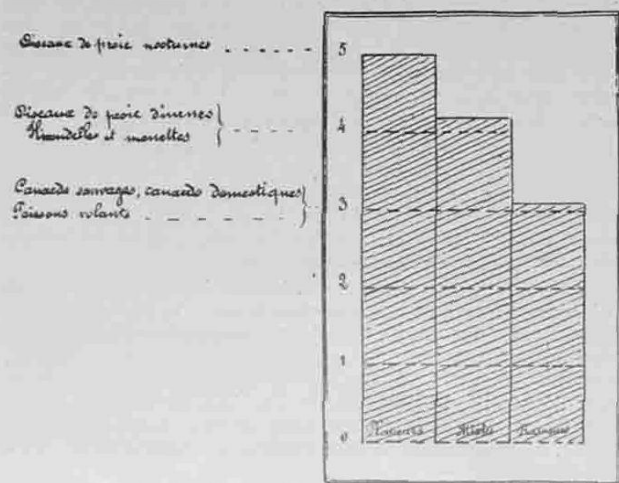
Nous nous contentons ici de reproduire deux graphiques originaux des auteurs qui résument leurs résultats relatifs aux mensurations comparées du poids, de la surface et de la longueur chez les oiseaux des différentes catégories.

Ces résultats ne peuvent qu'inspirer des idées utiles pour le perfectionnement de la construction des appareils de navigation aérienne.

Ainsi donc, les nouveautés de la classe de physiologie

Observations sur le vol des oiseaux.

par M. M. le Professeur Charles Richey et Charles Richey fils.



Oiseaux de proie nocturnes

Oiseaux de proie diurnes  
Hirondelles et mouettes

Oiseaux sauvages, oiseaux domestiques  
Faucons volants

La hauteur de chaque colonne indique la surface alaire relative pour l'oiseau, suivant la nature de son vol.

Et le vol planeur exige une surface de 5, un vol rapide de même poids pourra voler avec une surface de 3,2.

du Salon de cette année avaient trait d'une part à la physiologie en montagne, d'autre part à la physiologie comparée. Nous souhaitons vivement qu'avec le patronage et l'appui financier des pouvoirs publics, puissent être reprises, au printemps prochain, les recherches déjà si fructueuses entreprises dans les ascensions physiologiques en ballon.

D<sup>r</sup> O. CROUZON

NÉCROLOGIE

**Mort d'Eugène Godard.** — C'est avec un réel sentiment de tristesse que l'on a appris dans les milieux aéronautiques la mort de M. Eugène Godard, l'ingénieur-aéronaute bien connu.

Fils du chef de cette famille de praticiens audacieux et habiles, dont le nom demeure lié à l'histoire de l'aéronautique française au XIX<sup>e</sup> siècle, Eugène Godard était né à Paris en 1864. Après de bonnes études au lycée de Nantes, le jeune homme fait sa première ascension avec son père en 1867 et embrasse la carrière paternelle où il devait conquérir, à son tour, une place distinguée.

Il avait exécuté en France et à l'étranger un grand nombre d'ascensions qui avaient étendu sa réputation d'aéronaute aussi hardi que compétent. Ses campagnes d'aérostation en Bulgarie en 1892 et en 1894, en 1895 au Caire, sans parler de celles qu'il exécuta en Hollande et en Suisse, furent de tous points remarquables. Il prit part aussi avec succès aux Concours de l'Exposition Universelle de 1900 et fit avec Jacques Balsan une ascension d'altitude à 6.000 mètres. En 1888, il avait été appelé en Danemark comme professeur d'aérostation militaire pour les officiers du génie danois.

Ses connaissances techniques aussi développées que ses capacités de pilote le firent attacher à de nombreuses exploitations de ballons captifs, notamment le grand ballon captif d'Henry Giffard à l'Exposition Universelle de 1878; les ballons captifs de Barcelone (1888), de Paris (1889), de Dusseldorf (1882).

En 1900, Eugène Godard avait été nommé membre des Comités et secrétaire de la classe 34 (Aérostation).

De 1903 à 1910, il fut attaché aux Ateliers Aéronautiques de Paris, dirigés par son cousin Louis Godard, le très réputé ingénieur constructeur et collaborait ainsi à la construction de nombreux ballons militaires, de grands ballons captifs d'exploitation commerciale et des dirigeables *America-I*, *Belgique-I*, *Belgique-II*, sortis des ateliers de Louis Godard.

