

### EXTRAITS DES PROCÈS VERBAUX DES SÉANCES

Séance du 8 novembre 1895  
(Soc. Chim., 1895, 3e série, XIII, p. 1041)

M. le Président annonce que la Société s'est fait représenter aux obsèques de son ancien président, M. Pasteur, et ajoute que la Société a reçu à ce propos de la Société chimique américaine la lettre suivante :

American Chemical Society

New York Section

Office of the Secretary, 127, Pearl St.

New York, octobre 1895

A Monsieur le Secrétaire de la Société Chimique de Paris

Les chimistes des États-Unis ont appris, avec les plus profonds regrets, la douloureuse perte qu'a subie le monde scientifique entier, et tout particulièrement la chimie française, dans la mort si récente de Louis Pasteur, cet homme illustre qui a enrichi la science pure et appliquée, la chimie autant que la médecine et l'hygiène, des dons merveilleux de son génie, de sa sagacité et de sa persévérance.

La prochaine séance de l'American Chemical Society est encore bien éloignée, aussi la section de New York, en séance le 4 octobre, s'est-elle crue autorisée et même obligée de parler, non seulement en son propre nom, mais encore en celui de toute la fraternité chimique américaine, pour témoigner la profonde admiration qu'a toujours excitée ici le génie de Pasteur, et la reconnaissance de toutes les classes du peuple pour l'amélioration que ses travaux ont apportée à la santé et à l'hygiène publiques, et pour exprimer notre sympathie dans leur deuil à nos confrères français, aux amis et aux proches du grand savant décédé.

Que la Société Chimique de Paris veuille bien accepter pour elle-même, ainsi que pour toute la science française, l'assurance de notre condoléance. Nous y joignons les vœux les plus sincères pour l'amitié internationale des admirateurs et des bénéficiaires du génie de Louis Pasteur.

Au nom de la Section :

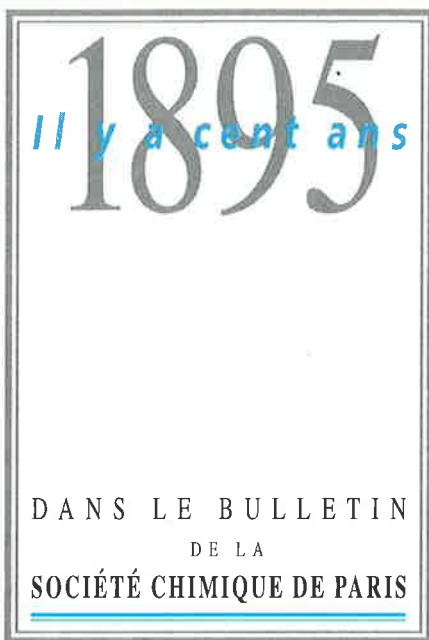
**Durand Woodmann, secrétaire**  
**Peter T. Austen, président**

M. le Président remercie, au nom de la Société Chimique, l'American Chemical Society de son témoignage de sympathie.

### EXTRAIT DES PROCÈS VERBAUX DES SÉANCES

Séance du 13 décembre 1895  
(Soc. Chim., 1896, 3e série, XV, p. 3)

M. Béchamp pose en principe que le lait doit être spontanément altérable. Il décrit l'expérience qui lui a permis de démontrer



cette vérité et de découvrir que la cause de l'aigrissement et de la coagulation du lait n'est ni l'oxygène de l'air, ni les germes qu'une autre expérience lui avait fait découvrir dans l'air commun, mais les microzymes propres que le lait, comme toutes les humeurs, tissus et cellules, contient en tant qu'éléments anatomiques essentiels, fondamentaux et constants.

Il défend ensuite cette expérience et en développe les conséquences par de nouvelles expériences. Voici les principaux points de sa démonstration :

1° L'aigrissement est le phénomène essentiel de l'altération du lait ; c'est une fermentation complexe : lactique, acétique et alcoolique, sans dégagement de gaz.

2° Ce que l'on appelle la coagulation du lait aigri est un phénomène secondaire : la précipitation de la caséine des caséinates du lait par les acides lactique et acétique de l'aigrissement.

3° L'acide lactique ne coagule pas le lait ; il précipite la caséine des caséinates et peut la redissoudre ensuite.

4° Le lait, au moment de la mulsion, contient déjà de l'alcool et de l'acide acétique ; ils ne font qu'augmenter pendant et après l'aigrissement de la précipitation qui lui succède.

5° Les microzymes sont innombrables dans le lait dès l'issue de la glande ; ils peuvent en êtres isolés.

6° Les phénomènes de l'aigrissement et de la formation du caillé sont les mêmes à l'abri absolu de l'air, en présence de la créosote, ou, sans créosote, au contact d'un volume limité d'air ou d'un volume illimité de cet air commun, même quand on ne prend aucune précaution contre les poussières atmosphérique.

7° Dans tous les cas, au moment où l'aigrissement a amené la formation du caillé, on ne découvre pas autre chose que les microzymes dans la préparation.

8° La créosote, le phénol, etc., à certaines doses déterminées, retardent plus ou moins le phénomène, mais il s'accomplit toujours de la même manière.

9° Après la formation du caillé, même en présence de la créosote à dose convenable pendant l'aigrissement, des bactéries apparaissent inévitablement dans le lait. Ces bactéries paraissent d'une seule espèce.

10° Les bactéries ne sont que la dernière phase de l'évolution des microzymes ; les phases qui précèdent sont les microzymes en forme de 8 et des chapelets à 3, 4, 5, 6... microzymes.

11° L'évolution des microzymes du lait créosoté est nécessairement fonction de la température de l'étuve, 30°.

12° Le lait créosoté, à la dose qui permet l'évolution microbienne des microzymes, peut être séparé de ses microzymes et globules laiteux par une filtration soignée aux environs de zéro. Le liquide limpide est désormais inaltérable au contact d'un volume limité d'air.

13° La créosote, le phénol, l'éther, le chloroforme, le sublimé, à dose suffisante, à la température ordinaire de notre climat, empêchent absolument l'évolution des microzymes du lait. Si la dose est assez forte, elle l'empêche même à la température de 30 à 40°.

14° Sous l'influence de ces agents, employés aux doses qui empêchent l'évolution des microzymes, à la températures ordinaire, ou à 25-30-40°, l'aigrissement ne se produit plus, mais un certain mode de coagulation se manifeste après un plus ou moins long temps, qui peut aller à six mois.

15° Les microzymes laiteux deviennent bactéries par évolution, lorsqu'ils ne sont plus dans leurs conditions normales d'existence qui sont réalisées physiologiquement dans la glande mammaire ; inversement, les bactéries peuvent, par régression, se résoudre en microzymes lorsque, pour elles aussi, les conditions d'existence viennent à changer. Ce qui est vrai des microzymes laiteux, l'est de ceux des humeurs et tissus ; de telle façon que, généralement, les microzymes atmosphériques sont des microzymes de bactéries et peuvent avoir acquis d'autres fonctions [...].