

## Mémoires de l'Académie Royale [Erinnerungen der königlichen Akademie]

Artikel XXXIII [33], S. 210 – 217,

Relation concernant un essai[m] prodigieux de fourmis, qui ressemblait à une aurore boréale.

### Beobachtung eines ungeheuerlichen Ameisenschwarms, der einem Polarlicht glich.

Von M. Gleditsch.

Aus dem Lateinischen übersetzt.

Letztes Jahr 1749 unternahm ich mehrere Wanderungen zu allen Jahreszeiten und bei jedem Wetter im Havelland, das voll verschwenderischer Natur ist [frei übersetzt] und wo man gut interessante Beobachtungen machen kann.

An einem Tag zum Herbstanfang, durch Gräser und Steine, sah ich ein sich in die Luft erhebendes Spektakel, das meiner Meinung nach [S. 211] eines der seltensten und einzigartigsten ist. Von diesem für die Augen sehr angenehmen Spektakel (Vergleichbarem bin ich vorher nie begegnet, weder in der Marche<sup>1</sup> noch sonst irgendwo und wovon die Naturgeschichte des Landes keinerlei Erwähnung macht) habe ich daher beschlossen hier zu berichten [frei übersetzt].

Es scheint mir dennoch wichtig mitnichten zu denken, ich sei der Einzige oder der Erste, der dieser wundervollen Einzigartigkeit Aufmerksamkeit schenkt, eher ist anzunehmen, dass es bereits andere vor mir gegeben hat. Daher möchte ich in diesem zweifelhaften Falle nichts behaupten. Alles was ich versichern kann ist, dass mir keinerlei Bericht oder Beobachtung diesbezüglich zur Kenntnis gelangte.

Um hier nichts zu verschweigen, es sind derzeit unter den Gelehrten einige Besonderheiten bekannt, aber in sehr geringer Zahl, das beweist, dass die Havelländer [wörtl. Einwohner dieser Provinz] wirklich dieses schöne Spektakel bereits seit mehreren Jahren beobachten. Der größte Teil dieser diesbezüglichen Überlieferungen sind nur sehr unvollständige Beschreibungen, die unter den Bauern, den Rinderhaltern, den Schäfern, den Ziegen- und Gänsehirtinnen usw. von Mund zu Mund weitergegeben und so gewissenhaft bewahrt werden.

**gardeurs de chevaux, d'oyes, &c. Mais parce qu'une chose est commune, faut-il la mépriser, si elle est d'ailleurs digne d'être connue, & même nécessaire, comme celle-ci, à l'histoire des insectes? Comme il faut avoir quelque**

Aber muss man eine Sache, nur weil sie volkstümlich bekannt ist, gering schätzen, gerade wenn sie es wert ist veröffentlicht zu werden und es sogar – wie in diesem Fall – für die Insektenkunde notwendig ist?

**faire, comme celle-ci, à l'histoire des insectes? Comme il faut avoir quelque indulgence pour le génie du siècle & la coutume, nous ne faisons pas ici toutes les réflexions que nous serions en droit de faire sur l'indifférence qu'on témoigne dans notre patrie pour l'histoire naturelle; & nous nous hâtons de venir au fait.**

Man sollte einige Nachsicht haben mit dem Jahrhundertgenie und mit der Sitte [dem üblichen Vorgehen], wir stellen hier nicht sämtliche Überlegungen an, zu denen wir berechtigt wären, über die

---

<sup>1</sup> Die Marche ist eine historische Provinz in Mittelfrankreich – heute ungefähr mit dem Département Creuse identisch (Wikipedia).

Gleichgültigkeit, die man in unserer Heimat gegenüber der Naturkunde erlebt; [sondern] wir beeilen uns zum Punkt zu kommen.

**Le 4 Septembre de cette année , il faisoit un jour également chaud & ferein , avec un vent de sud-est qui souffloit fort doucement. Ce jour même , à 5 heures de l'après-midi , étant parti du village de *Wagenitz* , j'arrivai à un grand enclos de pâturage , qu'une haute levée de terre séparé du canal public , fort renommé dans toute la province , & vulgairement appelé *des grosse Graaben*.**

Am 4. September dieses Jahres, es war ein ebenso heißer wie heiterer Tag mit einem ständigen leichten Südostwind. An diesem Tag um fünf Uhr nachmittags vom Dorf Wagenitz kommend, erreiche ich ein großes Weidegehege, das durch einen Erddamm vom öffentlichen Kanal abgetrennt ist, der in der ganzen Provinz weithin bekannt ist und im Volksmund „der große Graaben“ genannt wird.

**Sur cette levée , le long du chemin , régné une allée de saules , dont la plupart étoient déjà taillés , & qui conduisit mes pas à un lieu voisin , fort rempli de tuf , où je découvris une espèce de terre fort blanche , disposée par couches très-étroites , & dont j'avois oui dire aux habitans plusieurs choses , qui ne s'accordoient point entr'elles. C'est pour cela que je voulois**

Auf diesem Damm entlang des Weges steht eine Allee von Weiden, wovon die meisten bereits beschnitten waren, und die meine Schritte zu einem benachbarten Ort voller Tuffstein lenkten, wo ich eine kräftig weiße Erdsorte entdeckte, die in dünnen Schichten vorlag und von der ich den Einwohnern schon mehrere Dinge erzählt hatte, die sich nicht miteinander vertrugen.<sup>2</sup>

**choses , qui ne s'accordoient point entr'elles. C'est pour cela que je voulois prendre moi-même de cette terre pour l'examiner , & au premier aspect elle avoit l'air d'une espèce de *marne* très-déliée & fort pure. Comme j'étois**

Deshalb wollte ich selbst etwas von dieser Erde zur Analyse mitnehmen und bei erster Betrachtung schien sie eine Art stark gelöstes Mergelgestein und sehr rein zu sein.

**elle avoit l'air d'une espèce de *marne* très-déliée & fort pure. Comme j'étois occupé à en ramasser , au milieu de mon travail , je fus détourné tout-à-coup par la vue d'un spectacle qui paroissoit entre l'orient & le septentrion , & qui n'étoit pas moins agréable que nouveau. On auroit dit de loin que**

Während ich mit Einsammeln beschäftigt war, wurde ich plötzlich mitten in meiner Arbeit durch den Anblick eines Spektakels, das zwischen Ost und Nord erschien und das nicht weniger angenehm wie neu war.

---

<sup>2</sup> Hier bleibt der Sinn unklar. Durch den Gebrauch der weiblichen Mehrzahl ‚elles‘, kann sich das Verb *s'accorder* nur auf *les choses* / *die Dinge* oder *les couches* / *die Schichten* beziehen. Im modernen Französisch wird das Verb *s'accorder* = sich miteinander abstimmen, sich einigen, übereinkommen, nur für Personen, nicht aber für Dinge – wie in diesem Fall – verwendet [Anm. der Übersetzerin].

**& qui n'étoit pas moins agréable que nouveau. On auroit dit de loin que c'étoit une aurore boréale, & je laiffai là ma terre, pour ne m'occuper que de ce que j'appercevois, & découvrir ce que ce pouvoit être.**

Von Ferne hätte man es für ein Polarlicht halten können und ich ließ meine Erde fallen, um mich ganz dem zu widmen, was ich sah und um zu erkunden, was das wohl sein könnte.

**La situation du lieu d'où je commençai à observer ce phénomène étoit telle, que j'avois à ma droite le canal dont j'ai parlé, & à ma gauche les villages de *Wagenitz* & de *Bredkow*. Vis-à-vis se présenteoit un bosquet**

Zu meinem Standort, wo ich begann, dieses Phänomen zu beobachten, [S. 212] war zu meiner Rechten der Kanal, von dem ich gesprochen habe, und zu meiner Linken die Dörfer *Wagenitz* und *Bredkow*.

**villages de *Wagenitz* & de *Bredkow*. Vis-à-vis se présenteoit un bosquet de saules assez bas, & au-dessus de ces saules dans l'éloignement le sommet d'une fort belle forêt, qu'on appelle la *Lietsche*. Cette forêt semble de loin environner la campagne voisine, & la border en forme de couronne.**

Gegenüber präsentierte sich eine Gruppe von Trauerweiden und über diesen Weiden in der Ferne die Spitze eines schönen Waldes, den man die ‚*Lietsche*‘ nennt. Dieser Wald scheint von Ferne das angrenzende Land [die angrenzenden Felder] zu umschließen und sie wie eine Krone zu begrenzen.

Der Zustand des Himmels begünstigte sehr die trügerische Erscheinung des Phänomens.

**Il étoit serein pour la grande partie, & l'on n'y voyoit que très-peu de nuages lumineux épars çà & là : seulement au-dessus de la forêt il étoit un peu obscurci par des nuées noires.**

Er war zum größten Teil heiter und man sah nur vereinzelt ganz wenige leuchtende Wolken hier und da: nur über dem Wald war er durch schwarze Wolken verdunkelt.

**Quant à l'espace qui séparoit le lieu où j'étois placé de ces bornes apparentes; il n'y avoit de l'endroit d'où je commençai à observer le lever de ce beau spectacle, qu'un intervalle très - court & presque égal jusqu'aux bornes à droite & à gauche; mais par devant cela s'étendoit bien jusqu'à deux mille pas.**

Die Ebene trennte den Ort, wo ich mich befand, von den sichtbaren Grenzen; Es gab an dem Ort, wo ich meine Beobachtung begann, nur ein sehr kurzes Intervall und fast gleich bis zu den Grenzen rechts und links; aber nach vorne erstreckte sich das [Spektakel] gut über 2000 Schritte.

Das Spektakel selbst präsentierte sich meinen Betrachtungen in folgender Weise.

s'élevoient des colonnes de fumée , dispersées de toutes parts en l'air , & disposées du midi au septentrion. Ces colonnes un peu obscures alloient & venoient çà & là avec une vitesse inexprimable , mais toujours en s'élevant , & leur élévation devint telle , qu'elles parurent s'étendre au-dessus des nues. Arrivées à ce point , elles ne disparoissoient ni en tout , ni dans la moindre de leurs parties ; mais au contraire , elles sembloient s'épaissir peu-à-peu , & s'obscurcir de plus en plus. D'autres plus tardives suivoient les premières , & s'élevoient pareillement , ou en s'élançant plusieurs à la fois avec une vitesse égale , ou en montant l'une après l'autre.

Zunächst stiegen Rauchsäulen auf, sich überall in der Luft verteilend und ab Mittag [von der Mitte her?] nach Norden angeordnet. Diese etwas dunklen Säulen kamen und gingen hier und da mit einer unbeschreiblichen Geschwindigkeit, aber immer aufsteigend und ihr Aufstieg schien sich auch über den Wolken auszubreiten.

An diesem Punkt angekommen, verschwanden sie nicht im Ganzen und nicht im Mindesten, sondern im Gegenteil, sie schienen sich stetig zu verbreitern und sich mehr und mehr zu verdunkeln.

Andere spätere folgten den ersten und stiegen in gleicher Weise auf, oder mehrere schossen gleichzeitig auf mit einer ebensolchen Geschwindigkeit, oder eine nach anderen aufsteigend.

**Quelques-unes de ces colonnes avoient ceci de particulier, qu'elles paroissoient sortir des nuées épaisses situées à l'horison, au lieu que d'autres montoient en apparence de la forêt même, ou de la terre en l'air. Cette**

Einige der Säulen hatten eine Besonderheit, sie schienen aus den dicken Wolken am Horizont zu kommen, anstatt wie andere, die aus dem Wald selbst zu steigen schienen, oder aus der Erde in die Luft.

**montoient en apparence de la forêt même, ou de la terre en l'air. Cette multitude de colonnes qui s'élevoient, & leur accroissement, durèrent l'espace environ d'une demi heure. Je puis assurer que je n'ai jamais rien vu dans ce genre qui m'ait charmé à ce point-là. De tous les phénomènes**

Diese Vielzahl an aufsteigenden Säulen und ihr Anschwellen [*accroissement* frei übersetzt, eigentlich: Zuwachs] dauerte ca. eine halbe Stunde. Ich kann versichern, dass ich niemals etwas Vergleichbares gesehen habe, was mich derart faszinierte.

**dans ce genre qui m'ait charmé à ce point-là. De tous les phénomènes qui se passent dans l'air, celui qui a la ressemblance la plus parfaite avec le fait que je rapporte, c'est l'aurore boréale, quand du bord de sa nue il s'élançe par jets plusieurs colonnes de flamme & de vapeurs, plusieurs rayons en forme d'éclairs qui tendent à se réunir.**

Von allen Phänomenen, die sich in der Luft abspielen, ist nur eines mit dem perfekt vergleichbar mit dem, was ich beschreibe und das ist das Polarlicht, wenn es am Rand seiner Wolke in mehreren Säulen aus Licht und Wasserdampf hervorschießt, in mehreren Strahlen in Form von Blitzen geneigt sich zu vereinigen.

**Tout étant dans cet état , comme j'étois fort en peine de trouver la véritable raison de ce prodige , rien ne put m'empêcher de sortir au plus vite des lieux comme enfermés par le feuillage des arbres où j'étois , pour me rendre à d'autres plus dégagés & à découvert. Je ne rapporte point les jugemens de ceux qui se trouvoient avec moi , & qui pleins d'admiration , faisoient là-dessus toutes sortes de raisonnemens , qui seroient déplacés ici.**

In diesem Zustand also, wie ich Mühe hatte den reellen Grund für diese Ungeheuerlichkeit zu finden, konnte mich nichts aufhalten so schnell als möglich von diesem Ort, eingeschlossen in das Blattwerk der Bäume, zu fliehen, um zu anderen, freier stehenden Forschenden zu gelangen.

Ich möchte hier nicht die Verurteilungen derjenigen erwähnen, die mit mir waren, und die voller Bewunderung alle möglichen Schlussfolgerungen darüber machten, das wäre hier fehl am Platze.

**Plus j'approchois de l'endroit d'où j'avois observé peu auparavant , que**

**les colonnes partoient , plus leur obscurité & leur épaisseur alloient en augmentant. Ces colonnes mêmes , qui de loin ne paroissoient que des fumées , non - seulement venoient à ma rencontre , mais elles sembloient aussi prendre la direction contraire avec un mouvement fort imperceptible , & qui étoit une espèce de balancement.**

Je mehr ich mich der Stelle näherte, von der ich kurz zuvor beobachtet hatte, dass die Säulen weggingen, desto dunkler und dicker wurden sie.

Genau diese Säulen, die aus der Ferne nur wie Rauch erschienen, kamen mir nicht nur entgegen, sondern schienen auch mit einer sehr unmerklichen Bewegung, wie eine Art Balancieren, die entgegengesetzte Richtung zu nehmen.

**Quoique j'eusse dans le commencement , observé plusieurs colonnes , qui pendant une demi heure se soutenoient & s'accroissoient dans l'air , cependant la situation du lieu en fit disparaître plusieurs peu-à-peu , en sorte que je n'en pouvois plus compter que 19. Une chose qui me parut remar-**

Obwohl ich zu Beginn mehrere Säulen beobachtete, die sich seit einer halben Stunde in der Luft unterstützten und anwuchsen, bewirkte der Zustand des Ortes, dass einige nach und nach verschwanden, sodass ich schließlich nur noch 19 zählte.

**que je n'en pouvois plus compter que 19. Une chose qui me parut remarquable , c'est que le diametre apparent de chaque colonne , tant au milieu , que vers les deux extrémités , sembloit être constamment de deux pieds.**

Eine Sache, die mir bemerkenswert erschien, ist, dass der sichtbare Durchmesser jeder Säule, sowohl in der Mitte als auch an beiden Enden, kontinuierlich zwei Fuß zu betragen schien.

**Les colonnes les plus éloignées disparoissoient ainsi peu-à-peu ; & plusieurs fragmens inégaux , dispersés dans l'air , se déroboient à la fin aux yeux , jusqu'à ce qu'il ne resta plus que trois colonnes , qui étoient vis-à-vis & tout près de moi , parfaitement entières depuis le haut jusqu'au bas , que je reconnus être à 20 ou 30 pas l'une de l'autre , & que je me trouvai à portée de soumettre à un examen plus exact.**

Die weit entferntesten Säulen verschwanden so nach und nach; und einige ungleichen Fragmente, in der Luft verteilt, entzogen sich schließlich den Augen, bis nur noch drei Säulen übrig blieben, die mir gegenüber und ganz nah waren, in makelloser Gänge von oben bis unten, die zwischen 20 und 30 Schritte voneinander entfernt waren, und ich befand mich in greifbarer Nähe, um es einer genaueren Prüfung zu unterziehen.

**Chaque colonne qui flotait dans l'air étoit un peu obscure, ressembloit à un réseau fort délié, & avoit un mouvement intestin, comme de trémulation, ou d'ondulation: mais en la considérant de plus près, on reconnoissoit une troupe innombrable d'insectes volans, dont elle étoit composée toute entière. Ces insectes fort petits, tout-à-fait noirs & ailés, conservoient**

Jede dieser in der Luft fliegenden Säulen war ein bisschen dunkel, einem aufgelösten Netz ähnlich und bewegte sich wie Gedärm, wie ein Zittern oder wie Wellenbewegungen. Aber bei näherer Betrachtung erkannte man einen Schwarm unzähliger fliegender Insekten, aus dem sie vollständig bestand.

**entière. Ces insectes fort petits, tout-à-fait noirs & ailés, conservoient l'égalité & la forme de la colonne entière, en montant & descendant continuellement avec régularité. C'est de là que venoit, à ce que je pense, l'égalité du diametre apparent par toute la colonne. De plus, quoiqu'il se**

Diese winzigen Insekten, völlig schwarz und beflügelt, behielten die gleichmäßige Form der ganzen Säule, in kontinuierlicher Regelmäßigkeit auf- und niederschwebend. Daher kam meiner Meinung nach auch der gleichbleibende Durchmesser der ganzen Säule.

**l'égalité du diametre apparent par toute la colonne. De plus, quoiqu'il se joignit à cela un autre mouvement de la colonne, par lequel l'air emportoit chacune d'elles dans une direction contraire, cela ne changeoit néanmoins & ne troubloit en rien cette égalité des insectes en montant & en descendant.**

Darüber hinaus, obwohl sich daran eine andere Bewegung der Säule anschloss, durch die die Luft jede von ihnen in eine entgegengesetzte Richtung trug, änderte sich dennoch nichts oder störte die Gleichmäßigkeit der Insekten im Auf und Niederschweben.

**Des trois dernières colonnes, une seule vint droit à moi; & comme je balançois si je m'oterois un peu de son chemin, je m'y trouvai tout-à-coup engagé; ce qui la derangea en quelque sorte, & parut arrêter le cours de sa marche. La hauteur de la colonne, que j'avois vue de loin dans les nues, ou même au-dessus, étoit déjà diminuée de 200. pieds, & j'apperçus toute la colonne décroître sensiblement de plus en plus.**

Von den letzten drei Säulen kam nur eine direkt auf mich zu und während ich schwankte und mich etwas von ihrem Weg entfernte, befand ich mich plötzlich mittendrin, was sie etwas irritierte und ihr Fortschreiten zu stoppen schien. Die Höhe der Säule, die ich von weitem in den Wolken oder sogar darüber gesehen hatte, hatte sich schon um 200 Fuß verkleinert. Und ich bemerkte, wie sich die Säule mehr und mehr verkürzte.

**Chaque colonne , ou pour mieux dire , chaque troupe d'insectes volans , touchoit presque à terre par son extrémité inférieure , & elle étoit composée de très-petites fourmis noires & ailées , toutes , autant que je pus le voir , de la même grandeur & de la même forme.**

Jede Säule oder besser gesagt jeder Schwarm fliegender Insekten berührte fast den Boden mit seinem unteren Ende und war voller winziger, schwarzer beflügelter Ameisen und alle waren – soweit ich das sehen konnte – der gleichen Größe und Form.

**Quelques-unes de ces fourmis , en descendant d'une extrême hauteur ,omboient sur les arbres, les buissons , les herbes , & même tous mes habits : en furent garnis ; je les portai sur moi comme mortes pendant long-tems , & je rentrai au logis avec elles. Les autres volant de bas en haut , montoient par pelotons , mais elles suivoient une voie si droite & si étroite , que celles qui montoient n'embarassoient point celles qui descendoient , ni celles-ci les premières ; & il n'arrivoit point , comme aux essains des autres insectes , que la colonne formât des replis inégaux , courbât , s'arondît , ou se défigurât en quelqu'autre manière.**

Einige der Ameisen, von einer extremen Höhe kommend, fielen auf die Bäume, die Sträucher, die Gräser und selbst meine Sachen wurden davon garniert. Ich habe sie lange Zeit tot auf mir getragen und ich bin mit ihnen in meine Unterkunft zurückgekehrt.

Die anderen rauf und runter fliegend, stiegen in Gruppen auf, aber sie folgten einem Weg so gerade und so schmal, dass die, die hinauf flogen kaum diejenigen berührten, die runter flogen und auch nicht die der ersten [Gruppen].

Und es passierte kaum, wie bei den Schwärmen der anderen Insekten, dass die Säule ungleiche Ableger formte, gebeugte, gerundete oder sich in irgendeiner anderen Weise verformte.

**Il n'y a rien de plus commun & de plus connu que ces essains si nombreux de cousins , qui paroissent au bord des rivières , ou dans les prairies marécageuses , qui prennent avec tant de rapidité les formes les plus variées & les plus inconstantes , & qui représentant une sorte de colonne , s'élevent fort haut , mais un moment après descendent , & se partagent en plusieurs troupes inégales & à-peu-près rondes , pour se réunir ensuite de nouveau , puis se partager , répétant continuellement ce manége. Les essains de fourmis**

Es gibt nicht Gewöhnlicheres und nicht Bekannteres als diese Schwärme mit zahlreichen Cousins, die an Flussufern oder in Sumpfgebieten vorkommen und die mit hoher Geschwindigkeit die vielfältigsten und unbeständigsten Formen annehmen und die eine starke Säule repräsentieren, hoch hinauf fliegen, aber [nur] einen Moment und dann [wieder] sinken, und sich in ungleiche Gruppen aufteilen, mehr oder weniger rund, um sich dann erneut zu vereinen, sich [wieder] zu zerteilen und das Hin und Her unablässig wiederholen.

**puis se partager , répétant continuellement ce manége. Les essains de fourmis en forme de colonne , différent de ceux-ci par l'uniformité singulière & constante de leur figure , de leur hauteur , & de leur égalité , qui ne souffrent quelquefois aucune variation pendant une heure entière , à ce qu'ont observé les gens de la campagne.**

Die Ameisenschwärme in Form von Säulen, verschieden von denen hier [beschriebenen] in einzigartiger Uniformität und konstanter Figur, ihrer Höhe und ihrer Gleichförmigkeit, die manchmal über eine ganze Stunde lang keinerlei Variation aufweist, [verschieden] von dem was die Leute vom Land beobachtet haben.

**J'ai déjà parlé un peu plus haut de ces colonnes de fourmis qui s'étendent dans les nues & au-dessus, & dont chacune m'avoit paru, de loin, monter en ligne droite; mais en l'observant de plus près, je trouvai que sa situation étoit un peu oblique: car l'extrémité supérieure tiroit à l'orient, & l'extrémité inférieure à l'occident. La colonne entière flottant quelquefois vers**

Ich sprach schon etwas weiter oben von den Ameisensäulen, die sich in den Wolken und darüber ausbreiten, und von denen jede mir von Ferne schien in gerader Linie aufzusteigen. Aber von Nahem betrachtet fand ich, dass die Lage ein bisschen schief war: das obere Ende neigte sich gegen Osten und das untere [Ende] gegen Westen.

**mité inférieure à l'occident. La colonne entière flottant quelquefois vers l'occident, paroït non-seulement comme légèrement repoussée, mais même forcée à prendre la situation contraire, qu'elle ramenoit pourtant bientôt après à la première. Je pouvois imprimer tant que je voulois le**

Manchmal schwebte die ganze Säule in Richtung Westen, schien nicht nur leicht zurückgeschoben, sondern sogar gezwungen die Gegenrichtung zu nehmen, die sich aber bald darauf wieder auf die erste [Position] zurückbrachte.

**bientôt après à la première. Je pouvois imprimer tant que je voulois le même changement à la colonne, toutes les fois que j'y entrois, ou que j'en sortois; néanmoins elle continua son chemin, jusqu'à ce qu'il survint une forte rosée qui la diffipa peu-à-peu.**

Ich könnte bei der Säule die gleiche Veränderung bewirken so oft ich wollte, bei jedem Hinein- und Hinausgehen, dennoch würde sie ihren Weg fortsetzen, bis ein kräftiger Tau aufstiege und sie nach und nach zerstreuen würde.

**Par rapport aux fourmis mêmes, dont il a été question jusqu'ici, elles appartiennent à cette petite espèce noire, fort incommode aux œconomes, qu'on nomme en Allemand, *Biss-Miere*, & qui construit son domicile dans les monceaux de terre des prairies. Dans chaque fourmilière, parmi les fourmis ailées, on en apperçoit d'autres plus grandes, qui ont l'air de mouches, & qui diffèrent du reste, non-seulement en grandeur, mais aussi en sexe, les observations ayant appris qu'elles étoient femelles. (a)**

In Bezug auf die Ameisen, um die es bisher gegangen ist, gehören sie zu der kleinen schwarzen Art, unbequem für die Verwalter, und die auf Deutsch *Biss-Miere* heißen und die ihre Behausung in den Erdhügeln der Wiesen bauen. In jedem Ameisenbau findet man unter den geflügelten Ameisen auch größere [Exemplare], die wie Fliegen aussehen und die sich vom Rest nicht nur durch die Größe, sondern auch im Geschlecht unterscheiden. Frühere Beobachtungen haben gezeigt, dass diese Weibchen sind. (a)

**Je n'ai point vu de fourmis de cette espèce, mêlées parmi les petites fourmis ailées, dont les colonnes sont composées, lesquelles sont les mâles. (b)**

Ich habe diese Art Ameisen nicht zwischen mit den kleinen beflügelten Ameisen gesehen, aus denen die Säulen bestehen und die die Männchen sind. (b)

**Les apparences du sexe seroient-elles douteuses dans les fourmis lorsqu'elles sont plus jeunes? N'y auroit-il que des fourmis mâles qui forment des essains, & volent en colonnes, séparément des femelles? Les femelles,**

Ist die Geschlechterkennung bei den Ameisen zweifelhaft, weil sie jünger sind? Und sind es nur die männlichen Ameisen, die Schwärme bilden und als Säulen fliegen, getrennt von den Weibchen?

**des essains, & volent en colonnes, séparément des femelles? Les femelles, quoique les plus grandes de toutes, en se plaçant au haut de la colonne, ne s'éloigneroient-elles point de la vue, de manière à ne pouvoir plus être distinguées? Ou échappent-elles, parce qu'il n'y en a que très-peu parmi une foule innombrable d'autres? Y auroit-il des années, & peut-être toutes, où les mâles sont en plus grande abondance? Des observations réitérées pourront répandre du jour sur ces questions.**

Würden sich die Weibchen, obwohl die größten von allen, wenn sie sich aber am oberen Ende der Säule befänden, sich nicht derart aus dem Blickfeld entfernen, dass sie nicht mehr unterschieden werden könnten? Oder übersieht man sie, weil es nur sehr wenige zwischen einer Masse unzähliger anderer gibt? Gibt es Jahre und möglicherweise alle, in denen die Männchen im Überfluss vorhanden sind?

Wiederholte Beobachtungen können etwas Licht in diese Fragen bringen.

**Quant aux autres colonnes de fourmis que j'ai vues, je suis aujourd'hui en doute par rapport au sexe, si elles étoient toutes composées de mâles & de femelles, ou non? Si toutes les colonnes ne renfermoient que des mâles, je pourrois conjecturer, sans risque d'erreur, qu'il en est des fourmis comme des abeilles, & conclure que les colonnes mâles de fourmis avoient été chassées des fourmilières par les femelles, comme les mâles des abeilles sont tous les ans, vers le commencement de Septembre, bannis de la ruche, d'où ils s'envolent promptement, se dissipent ensuite, & périssent.**

In Bezug auf das Geschlecht in anderen Ameisensäulen, die ich gesehen habe, bin ich mir heute unsicher, ob sie sich alle aus Weibchen und Männchen zusammensetzten oder nicht?

Wenn alle Säulen nur aus Männchen bestünden, so könnte ich vermuten ohne einen Fehler zu riskieren, dass es sich bei den Ameisen verhält wie bei den Bienen und daraus schlussfolgern, dass die männlichen Ameisensäulen von den Weibchen aus dem Bau gejagt wurden, sowie die männlichen Bienen jedes Jahr gegen Anfang September aus dem Stock verbannt werden, woraus sie prompt entfliegen, sich sodann zerstreuen und absterben.

**Que si les colonnes renfermoient des fourmis des deux sexes , je n'hésiterois point à les regarder comme de vrais & nouveaux essains de jeunes fourmis , que les bornes trop étroites de leur domicile obligent à partir pour d'autres lieux pendant que la saison les favorise , & qui vont se construire de nouvelles demeures. De-là viendrait sans doute ce terrible combat entre**

Wenn es sich bei den Säulen jedoch um Ameisen beider Geschlechter handelt, würde ich nicht zögern, sie für echte und neue Schwärme junger Ameisen zu halten, deren zu beengte Grenzen ihrer Behausung sie zum Suchen anderer Orte zwingt, wo sie neue Behausungen bauen, solange die Jahreszeit sie begünstigt.

**de nouvelles demeures. De-là viendrait sans doute ce terrible combat entre de grandes & de petites fourmis , qui se livrèrent bataille autrefois au-dessus d'un poirier , dans le territoire de Bologne , en présence de l'armée d'Eugene IV , & qu'Eneas Sylvius rapporte , comme en ayant été témoin. (c)**

Daher rührte ohne Zweifel dieser schreckliche Kampf zwischen den großen und den kleinen Ameisen, die sich vor langer Zeit über einem Birnbaum in der Gegen von Bologna eine Schlacht lieferten, in Anwesenheit der Armee von Eugene, dem Vierten, und wie Eneas Sylvius berichtet, welcher Zeuge davon war.

**Or , fuivant les observations des Auteurs , les fourmis d'une colonie n'en souffrent & n'en reçoivent jamais d'étrangères ; mais au contraire , elles les chassent & les tuent. Cela pourroit donner lieu à un nouveau doute.**

Nun – nach den Beobachtungen [anderer] Autoren – die Ameisen einer Kolonie leiden darunter und empfangen niemals fremde [Ameisen], sondern im Gegenteil, sie verjagen und töten sie. Dies könnte Anlass für einen neuen Zweifel geben.

**Chaque colonne , en s'élevant de la terre dans les nues , & en grossissant extraordinairement , ne peut le faire que par la réunion de plusieurs essains de fourmis , sortis d'autant de fourmières différentes , dont la concorde dure autant que la situation , la figure & la grandeur de la colonne. Si donc**

Jede vom Boden zu den Wolken aufsteigende und sich ungeheuer vergrößernde Säule schafft das nur durch die Vereinigung von mehreren Ameisenschwärmen, kommend aus ebenso vielen verschiedenen Ameisenhügel, deren Eintracht ebenso lange dauert wie der Zustand, die Form und die Größe der Säule andauert.

**dure autant que la situation , la figure & la grandeur de la colonne. Si donc les colonnes en question sont de vrais essains de jeunes fourmis , il faudra les regarder comme venant de différens endroits ; & leur concorde de courte durée , qui les fait partir ensemble pour chercher de nouvelles demeures , n'aura lieu que tant qu'ils seront hors de leur fourmière , & cessera d'elle-même , dès qu'ils viendront à se séparer pour prendre possession de leurs domiciles.**

Also wenn die hier zur Debatte stehenden Säulen echte Schwärme von jungen Ameisen sind, dann muss man davon ausgehen, dass sie aus verschiedenen Ameisenhügeln stammen. Und ihre kurze

Eintracht, die sie zusammen wegfliegen lässt, um neue Bleiben zu finden, findet nur außerhalb ihres Ameisenhügels statt und endet genau dann, sobald sie sich getrennt haben, um ihre [neuen] Heime in Besitz zu nehmen.

**Après avoir ainsi examiné ce qui concerne ce curieux spectacle en lui-même , il me reste peu de choses à dire sur les contrées , d'où ces nombreux essains de fourmis s'élevent quelquefois dans les airs , & sur les divers lieux qui sont en général les plus propres à nourrir & à faire multiplier les fourmis.**

Nach der Untersuchung dieses seltsamen Spektakels bleibt mir nicht mehr viel zu sagen über den Landstrich, wo diese zahlreichen Ameisenschwärme sich manchmal in die Luft erheben, und über die diversen Orte, die im Allgemeinen hervorragend dazu geeignet sind, Ameisen zu ernähren und sich vermehren zu lassen.

**Tels sont dans la Province du Havel certains districts , par exemple , ceux de Fehrbellin , Frisack , & Rinow , (d) dont les pâturages sont gras , marécageux , ont quelque salure , & sont pleins de tourbe , principalement du côté de ces belles terres , qui sont du domaine Royal , ( die Königs-Horst ) (e) & jusques dans le voisinage de la ville de Naven. Mais le canton le plus**

Solches sind im Havelland einige Landesteile, zum Beispiel die von *Fehrbellin*, *Frisack* und *Rinow* (d), deren Weiden fett und sumpfig sind, die etwas salzige Erde haben und voller Torf sind. Hauptsächlich der Seite dieser wunderschönen Ländereien und bis zur Nachbarschaft der Stadt *Naven*, die zur königlichen Domäne gehören (*die Königs-Horst*, sic.).

**(e) & jusques dans le voisinage de la ville de Naven. Mais le canton le plus remarquable , ce sont ces prairies humides , & en partie couvertes de mousse , qui conduisent des Villages de Wagenitz & de Bredecow , jusqu'à ce beau bois qu'on nomme *der Zozen* , & à la Ville de Frisack. (f)**

Der bemerkenswerteste Landesteil jedoch, das sind die feuchten und teilweise mit Moos bedeckten Weiden, die von den Dörfern *Wagenitz* und *Bredecow* bis zu diesem schönen Wald, den man *der Zozen* nennt, und bis zur Stadt *Frisack* geführt werden.

**Je n'ai jamais rencontré d'autsi nombreux essains de fourmis dans les autres contrées en de-çà & en de-là de l'Oder , de la Sprée , & de la Schwarte , ni dans aucun des lieux humides qui en dépendent ; quoique je ne doute presque point qu'en divers tems , d'autres n'y en aient vu quelquefois , à cause de la convenance de ces lieux ; mais plus rares , plus épars & moindres.**

Ich habe in den anderen Landesteilen links und rechts der Oder, der Spree und der Schwarte niemals so zahlreiche Ameisenschwärme erlebt, auch nicht in den angrenzenden Feuchtgebieten. Obwohl ich kaum daran zweifle, dass bei anderem Wetter, andere dort welche aufgrund der Beschaffenheit der Orte manchmal gesehen haben, aber seltener, vereinzelter und weniger.

**Comme la situation de ce territoire de *Frisack* , dont j'ai parlé , & de ses environs , le rend fort sujet aux inondations , cela fait que dans certaines années on n'y fauroit faucher de foin , ou que cela ne se fait que tard. Quand la chaleur du soleil survient , ces lieux desséchés deviennent accessibles , & on y voit une grande quantité de monceaux de terre , où habitent ces petites fourmis noires , dont tous les ans de nombreux essains montent dans l'air.**

So ist die Lage des Gebiets von Frisack, wovon ich schon sprach, und seiner Umgebung ein Thema für Überschwemmungen. Das bewirkt, dass in manchen Jahren kein Heu gemäht wird oder erst sehr spät. Wenn die Sonnenhitze kommt werden die getrockneten Orte erreichbar und man sieht eine große Menge an Erdhügeln, wo die kleinen schwarzen Ameisen leben, von denen jedes Jahr zahlreiche Schwärme in die Luft steigen.

**Nous apprenons par une observation invariable des habitans du lieu , que des troupes extraordinaires de fourmis ailées , se montrent vers la fin d'Août & au commencement de Septembre , en tems sec & chaud , & sortent alors de leur fourmilière avec un bruit & un mouvement singulier.**

Wir lernen von den Ortsansässigen eine immer gleiche Beobachtung, dass außerordentliche Truppen von Ameisen gegen Ende August und Anfang September bei trockenem und heißem Wetter ihre Ameisenhügel mit einem Rauschen und einer einzigartigen Bewegung verlassen.

**Les gens de la campagne affurent de plus , qu'au bout de trois jours , de nouvelles troupes de fourmis sortent avec une extrême rapidité , de tous , ou de la plupart des monceaux , & vont dans les airs , où elles forment plus ou moins de ces colonnes dont nous avons parlé. Mais les récits**

Die Leute vom Land versichern zudem, dass nach drei Tagen neue Ameisentruppen mit einer extremen Geschwindigkeit aus allen oder aus dem größten Teil der Hügel austreten und in die Höhe steigen, wo sie mehr oder weniger solche Säulen formen, von denen wir gesprochen haben.

**ment plus ou moins de ces colonnes dont nous avons parlé. Mais les récits varient quant aux années : il y en a où les essains de fourmis partent à plus d'une reprise , & dans d'autres cela n'arrive point du tout. Quand**

Aber die Berichte schwanken je nach Jahr: es gibt [Jahre] in denen die Schwärme mehr als einmal auftreten und in anderen passiert es überhaupt nicht.

**à plus d'une reprise , & dans d'autres cela n'arrive point du tout. Quand la saison a été froide , pluvieuse , ou orageuse , & que l'inondation a duré trop long-tems , cela arrête la génération des fourmis , & par conséquent leur vol. S'il en paroît quelques colonnes , elles sont très-petites dans toutes leurs dimensions , & très-dispersées. Mais quand on voit des essains nombreux de fourmis , les paisans regardent cela comme un présage infaillible d'un tems calme & sec , tel qu'ils le souhaitent pour moissonner & faucher.**

Wenn die Saison kalt, regnerisch oder stürmisch war und die Überschwemmung hielt zu lange an, dann beendet das die Ameisengeneration und somit auch den Flug. Wenn überhaupt einige Säulen erscheinen, sind sie in all ihren Ausmaßen sehr klein und sehr zerstreut. Aber wenn man riesige Ameisenschwärme sieht, ist das für die Bauern ein untrügliches Vorzeichen für ruhiges und trockenes Wetter, wie sie es sich zum Ernten und Mähen wünschen.

**C'est ce qui fait que le spectacle que nous avons décrit, arrive fort rarement dans les contrées septentrionales, & il ne faut pas s'étonner qu'Olaus Magnus raconte, Liv. XXII. comme une rareté le combat de fourmis observé en 1521. dans le jardin Royal de Stokolm & dans celui d'Upsal.**

Das bedeutet, dass das von uns beschriebene Spektakel nur sehr selten in nördlichen Ländern auftritt und man muss sich nicht wundern, dass Olaus Magnus in Liv. XXII 1521 von einer in den königlichen Gärten von Stokholm und Upsal beobachteten Ameisenschlacht als Rarität erzählt.

**C'en est assez pour l'idée que je m'étois proposé de donner d'un cas, que je crois pouvoir être mis au nombre des plus rares que fournisse l'histoire naturelle de ce pays. Sa grande conformité avec l'aurore boréale auroit pû assurément en imposer à quelques Physiciens. Tous les jours on apprend quelque chose.**

Dies ist genug für die Vorstellung, die ich von einem Fall machen wollte, der, wie ich glaube, zu den seltensten gehört, die die Naturkunde dieses Landes zu bieten hat. Seine enorme Ähnlichkeit mit dem Polarlicht hätte sicherlich auch einigen Physikern auffallen müssen. Jeden Tag lernt man etwas [Neues].