

DEPLACEMENT n.

(Degré de) mouvement par rapport à l'environnement, d'habitude par rapport au sol ; en ce qui concerne les essaims, à distinguer de "mouvement", parfois utilisé pour désigner une activité de vol sans changement sensible de lieu.

Le terme "mouvements importants" signifie parfois seulement des rapports de grands essaims, sans nécessairement impliquer n'importe quel changement systématique dans leur destination géographique.

Engl. "displacement".

---

DISPLACEMENT n.

(Amount of) movement relative to environment, usually relative to ground ; in relation to swarms, conveniently distinguished from "movement" which is at times used to record flight activity without significant change of location.

"Mouvements importants" in French sometimes means only reports of large swarms, without necessarily implying any systematic change in their geographical distribution.

Fr. "déplacement".

Fr. "Déplacement"

Engl. "Displacement".

- الانتقال او تغيير وابدال الموضع -

الازاحـة او الانزـاح : قدر الحركة مرتبطا بالبيئة وعادة منسوبا للارض، وفيما يتعلق بالاراب يكون من الانسب تمييزه من مجرد الحركة التي اسيانا تكون تسجيلا لطيران دون تغيير يذكر في الموقع .

DERIVE n.f.

AERON. (dérive d'un aéronef, d'un acridien en vol etc...)  
= angle entre la route (orientation \*) et la track \* (direction du déplacement par rapport au sol), résultant de l'effet transporteur du vent.

La dérive des sauterelles en vol a été démontrée photographiquement par la technique de Sayer (1956) dans la Note Technique n° 54 de l'O.M.M.

## Engl. "Drift"

DRIFT n.

AERON. (of aircraft, flying locust, etc...) : angle between course (orientation \*) and track \* (direction of displacement relative to the ground), resulting from the transporting effect of the wind.

Drift of flying locusts demonstrated photographically, by technique of Sayer (1956), in WHO Technical Note No 54.

Fr. Dérive

Engl. Drift

## الانسياق او الانسياب مع التيار الهوائي

- الجنح : عبارة عن الزاوية بين وجة الطيران الظاهرة (F : direction, E : course) وبين الاتجاه الفعلى (Trajet, E. : track) منسوبة للارض، وينتاج من تأثير الدفع والحمل بالرياح او هو الانحراف عن الوجهة بفعل الهوا ، وبالنسبة للشاشة انسياقه وتذريره مع الهوا بحيث ينتشر على مساحات اكبر وبعد عن مصدر الرش وزاويته تسمى زاوية الجنح . وقد برهن ساير جنح افراد الجراد انما الطيران بواسطة التصوير الفوتوغرافي .

**DIAPAUSE** n.f.

Ralentissement du métabolisme et arrêt du développement des insectes etc... souvent relié à des changements saisonniers des conditions atmosphériques mais parfois dûs apparemment à un rythme inné (Leftwich, 1973).

Engl. "diapause"

**DIAPAUSE** n.

A slowing down of metabolism and delay of development of insects etc... often connected with seasonal changes of atmospheric conditions but sometimes apparently due to an inborn rhythm (Leftwich, 1973).

Fr. "diapause"

Fr. - Engl. Diapause

فترة السكون او الکم—ون :

نقطة يتوقف فيها النوع (التكريبي) تلقائيا خلال دورة الحياة ، ويصاحب ذلك انخفاض في معدل الايض او التحول الغذائي ، وغالبا لا علاقة لذلك بالبيئة ، ولو انه كثيرا ما يرتبط بالتغييرات الموسمية في الاحوال الجوية ، ويعتبر السكون احيانا آلية فسيولوجية وراثية للبقاء وحفظ النوع في المواسم العاكسة وخاصة برد الشتا ، ويرتبط بعوامل كثيرة من اهمها النواقيت الضوئي photopériode وهو غير السمات او الاستكان quiescence

**DISCONTINUITÉ** n. f.

Met : changement rapide, entre deux points avoisinants, du vent, de la température, de l'humidité et d'autres variables météorologiques.

Engl. "discontinuity"

**DISCONTINUITY** n.

For a meteorological variable, rapid change of value between two neighbouring points.

Fr. "discontinuité"

Fr. Discontinuité

Engl. Discontinuity

الانقطاع - الانفصال - عدم الاستمرار او التوقف :

عبارة تستعمل في الارصاد الجوية للدلالة على خط يفصل هوائين او جوين مختلفي الخواص، فهو  
تحول سريع مفاجئ في الجو بين بقعتين متجاورتين .

DISPERSION n. f.

Séparation croissante causée par le déplacement ; répartition de plus en plus lâche (dédensation) d'individus isolés ou groupés se réalisant soit au cours de leurs déplacements actifs (dispersion active), soit en résultat de l'action d'un facteur extrinsèque dispersif (courants aériens), obstacles (végétation), prédateurs, lutte (destruction) (dispersion passive).

Engl. "dispersion", "dispersal"

"active dispersion"

"passive dispersion"

DISPERSION n. (dispersal)

Displacement involving increasing separation (of locusts).

Active dispersion : attributable to behaviour of individuals concerned.

Passive dispersion : attributable to environmental factors.

Fr. "dispersion", active ou passive

Fr. "dispersion"

الفرق - التشتت - الشتات - التبعثر :

Engl. "dispersion", "dispersal"

تفرق وتوزع مستمر يصحب الانتقال بحيث تصبح الأفراد مبعثرة أو في مجموعات صغيرة بعد أن كانت أصلًا متجمعة ، كما يحدث أحيانا عند تبعثر سرب أو جزء من سرب عقب وصوله .

Dispersion active, active -

Dispersion passive, passive -

- التفرق الذي يعزى إلى عوامل بيئية مثل التيارات الهوائية - الصواعق - الفترسات - المكانة .

DISSOCIANS n. m. et adj.

En cours de transition de gréginaire \* à solitaire \*.  
 Terme utilisé particulièrement pour des populations larvaires subissant une telle transition, associée de façon caractéristique avec un changement des configurations colorées grégaricolores \* à celles solitarico-lores \*.

Ce changement comme il a été montré en plusieurs occasions, se distingue de celui des larves congregans \* dans le fait que la couleur de fond de la tache postoculaire chez les larves dissocians tend à être plus proche de l'extrême verte de la gamme vert-jaune-orange-rouge que la couleur de fond du front ; les bandes noires n'existent pas à la base des poils du pronotum, mais il existe des ombrages indiquant un étagement plus grand préalable des configurations noires.

Ce terme devrait être remplacé par "degregans" \* (voir degrégiens \*)

### Engl. "dissocians"

DISSOCIANS

In course of transition from gregarious \* to solitary \* ; used particularly in relation to hopper populations undergoing such transition characteristically associated with a change from gregaricolor\* to solitaricolor\* patterns. This change has been found on several occasions to be distinguishable from the corresponding change in congregans \* hoppers in that the ground colour of the post-ocular patch of the dissocians nymphs tended to be nearer to the green extreme of the range green-yellow-orange-red than the ground colour of the frons, and black rings were not observed at the base of pronotal hairs, while there were "shadow areas" indicating a previously greater extent of black pattern.

Term to be preferably replaced by "degregans" \*.

Fr. "dissocians"

تفکی - متفاصل - آخذ فی الانعزال :

### Fr. - Engl. Dissocians

اي في طريق التحول من التجمعي الى الانفرادي ، ويستعمل الاصطلاح خاصة لجماعات المجموعات الاخذة في هذا التحول ، ويتميز بارتباطه بتحول من طراز التلوين التجمعي نحو طراز التلوين الانعزالي ويتميز عن التغيير المقابل Congregans بان اللون القاعدى فى البقعة الخلف عينيه فيه يميل الى اقصى الاخضر (من بين درجات التلوين اخضر - اصفر - برتقالي - احمر ) اكثر من اللون القاعدى للجبهة ، كما لا تلاحظ الحلقات السوداء عند قواعد شعيرات البرونوتوم ، بل توجد مساحات ذات ظلال خفية تشير الى اصل اللون الاسود .

ويفضل استعمال الكلمة فوج.

**DOPPLER** (système navigation Doppler) n. m.

Système instrumental adapté sur aéronef mesurant la direction et la vitesse du déplacement de l'avion par rapport au sol, au moyen du changement de fréquence du signal réfléchi donné par des champs de radar dirigés vers le sol à partir d'un transmetteur installé sur l'avion.

Ce système rend possible une navigation précise et une recherche exacte des vents dans les régions ne possédant pas de bonnes cartes ou autres moyens de navigation, et la localisation des concentrations d'insectes en vol dans les zones de convergence des vents (Rainey, 1976).

Engl. "doppler navigator"

**DOPPLER NAVIGATOR**

AERON. Self-contained aircraft instrument system measuring the direction and speed of movement of the aircraft relative to the ground, by means of the frequency-shift of the reflected signal given by radar beams directed towards the ground from a transmitter in the aircraft.

Makes possible accurate navigation and wind-finding in areas without reliable maps and other navigational aids; and the location of concentration of flying insects in zones of wind-convergence (Rainey, 1976).

Fr. "système navigation Doppler"

Fr. "Système navigation Doppler"

Engl. "Doppler navigator"

جهاز دوبلر الملاحة :

يركب بالطائرات لقياس اتجاه وسرعة الطيران منسوبا الى الارض، وهو يمكن من الملاحة الدقيقة كما يمكن بواسطته حساب اتجاه الريح وتحديد اماكن وجود تجمعات الحشرات اثنا الطيران في مناطق التجمع المواتي .

ECOLOGIE n. f.

**Etude des organismes vivants relative à l'environnement.**

L'environnement d'un animal volant est l'atmosphère, l'écologie du criquet pélerin comprend par conséquent la prise en considération des processus atmosphériques aussi bien que la végétation et les sols.

Engl. "ecology"

ECOLOGY n.

**The study of living organisms in relation to their environment**

The environment of a flying animal is the atmosphere and the ecology of the Desert locust therefore includes consideration of atmospheric processes as well as of vegetation and soils.

Fr. "écologie"

Fr. Ecologie

Engl. Ecology

علم البيئة :

فرع علم الاحياء الذي يتناول العلاقة بين الكائن والبيئة او الوسط الذي يحيط به سواه منها البيئة الطبيعية او الحيوية ويدخل في ذلك علاقتها ببعضها (التنوع) وعلاقتها بغيرها من الانواع .  
وبيئة الجراد الصحراوى اثناه الطيران هي الغلاف الهوائى لذا كان من الاهمية بمكان اى دراسة طبيعية وديناميكية الا هوية .

**EIDOPHASE** n. f.

Phase (statut phasé partiel) concernant les seules caractéristiques d'aspect (coloration, taille, forme) des individus (par ext. des populations).

Engl. "eidophase"

**EIDOPHASE** n.

Phase status in relation to appearance (coloration, measure, form) alone.

Fr. "eidophase"

Fr. - Engl. "Eidophase"

مظاهر الطور التشكلي :

الطور فيما يتعلق بالخواص الشكلية فقط (اللون - الطول - الشكل العام ) للأفراد .

ENVOI

Début de vol ; implique, d'habitude , chez les acridiens, un saut en hauteur.

Engl. "Take-off"

TAKE-OFF

Beginning of flight, of locusts, commonly involving an upward jump.

Fr. "Envol"

Fr. Envol

Engl. Take-off

الاقلاع - الصعود - النهوض :

وهو بد الطيران ، وفي الجراد تصحبه عادة قفزة لاعلى .

ENVOL ERUPTIF

s'applique à un envol (ou départ \*) en masse provoqué \* ou spontané \*.

Engl. no exact equivalent : see "exploding bush"

EXPLODING BUSH (of H.J. Sayer)

refers to abrupt mass take-off following disturbance of densely-settled locusts on isolated bushes.

Fr. "Envol éruptif"

Engl. "Exploding bush"

الاقلاع باعداد كبيرة :

اضطرارياً كان أو ذاتياً .

**ENVOI PROVOQUE**

Envol causé par un dérangement délibéré.

Engl. "forced take-off"

**FORCED TAKE-OFF**

Take-off in reaction to deliberate disturbance.

Fr. "envol provoqué"

---

Fr. Envol provoqué  
Engl. Forced take-off

الاقلاع الاضطراري :

وهو بد طيران صاعد كرد نعمل لانارة عدديه .

**ENVOL SPONTANE**

**Envol sans dérangement.**

**Engl. "Spontaneous take-off"**

**SPONTANEOUS TAKE-OFF**

**Take-off in absence of disturbance.**

**Fr. "Envol spontané"**

**Fr. Envol spontané**

**Engl. Spontaneous take-off**

**الاقلاع الذاتي :**

**وهو بدأ الطيران والصعود بدون اثارة .**

EOGENETIQUE n. m. et adj.

(dans une population grégaire de criquet pélerin).

Ailé mûrissant ; errant, jaunissant.

Engl. no equivalent

(in a desert locust swarming population)

Maturing adult ; wandering, yellowing.

Fr. "Eogénétique"

في سرب من الجراد الصحراوي  
مرحلة المراهقة الثانية :

---

حشرة كاملة اخذة بالنضج قبل التزاوج الفعلى . الطيران غير مستقل . اللون اخذ بالاصرار

ESSAIM n.m.

Ensemble d'acridiens ailés se déplaçant ou s'étant déplacé comme un tout de façon soutenue et en grand nombre (de l'ordre de  $10^7$  à  $10^8$  individus par kilomètre carré, d'après une série de méthodes et dans plusieurs pays différents).

Engl. "Swarm"

SWARM n.

Assemblage of winged locusts, showing or having shown sustained displacements as a whole and in large numbers (found by a variety of methods and in several countries to be of the order of  $10^7$  to  $10^8$  locusts per square kilometre).

Fr. "Essaim"

Fr. Essaim

Engl. Swarm

سب

- تجمع ضخم او حشد من الحشرات الكاملة المجنحة من الجراد التجمعي ، يظهر بينه في مراحل معينة البيل للهجرة بكمته او باعداد كبيرة ، كما يظهر بين افراده سلوكيات متراقب ومتواافق ويحتفظ بالالتلاصق *Cohésion* اثناء طيرانه . قدر بعض الباحثين كثافة بعض من الاسراب بين  $10^7$  -  $10^8$  جرادات في الكيلومتر مربع . وتختلف المساحة التي يشغلها السرب بين هكتارات قليلة الى عشرات او مئات الكيلومترات المربعة ، وعلى ذلك فان سربا كبيرا يشتمل  $100 \text{ km}^2$  قد يحتوى على الفن مليون الى عشرة الاف مليون جراده بالتقريب .

ETHOPHASE n. f.

Phase (status phasé partiel) concernant les seules caractéristiques comportementales des individus (par ext. des populations).

Engl. "ethophase"

ETHOPHASE

Phase status in relation to behaviour alone

Fr. "éthophase"

Fr. - Engl.  
Ethophase

مظهر الطور السلوكي

---

الطور فيما يتعلق بالسلوك فقط للأفراد .

EUGENETIQUE

(dans une population grégaire de criquet pélerin)  
 Ailé effectuant des pontes successives ; on assiste à une fragmentation des essaims ; migration discontinue ; migrant jaune.

Engl. no equivalent

(in a desert locust swarming population)

Adult undertaking successive layings ; fragmentation of swarms is observed ; migration is discontinued ; yellow.

Fr. Eugénétique

في سرب الجراد الصحراوي  
مرحلة النضج الثالث

الحشرة الكاملة تضع البيض على التوالى - السرب يتجزأ - الطيران غير مستمر - اللون اصفر

FOULE n.f.

Ensemble non organisé et incoordonné d'individus réunis en un lieu par la seule action d'une cause extrinsèque (mésologique)

Terme, de préférence à éviter

Engl. "crowd"

CROWD n.

Number of individuals assembled together by some external factor.

Fr. "foule" which is however defined in french zoological usage as "assemblage of animals within which no mutual attraction is shown", a restriction of meaning usually inapplicable in English since "crowd" can also be used as a verb, both transitive and intransitive, e.g. "the locusts crowd on to the topmost branches" - a context in which mutual attraction would not be understood to be excluded.

Fr. Foule

Engl. Crowd

حشد او جموع

مجموعة من الجراد اعدادها كبيرة متزاحمة بكتافة كبيرة بشكل غير منتظم وغير منسق ، يدفعها للتجمع  
عامل خارجي .

ويستحسن عدم استعمال اللفظ الفرنسي وصفيا للجراد .

**FRONT** n.m.

1. Surface de séparation de deux masses d'air de qualités différentes (surface frontale).
2. Ligne d'intersection de la surface de séparation de deux masses d'air avec une autre surface ou avec le sol.

Engl. "front"

**FRONT** n.

1. Surface of separation of two air masses (frontal surface)
2. Line of intersection of the surface of separation of two air masses with another surface or with the ground.

Fr. "front"

Fr. Front

Engl. Front

---

### جبهة او سطح انفصال (طبيعة جوية )

- السطح الفاصل بين كتلتين هوائيتين او خط تقاطع سطح الانفصال هذا مع سطح الارض ، وقد يطلق عليها اسم حزام الانفصال اذا كان سطح الجبهة كبيراً نوعاً ما .

FRONT DES ALIZES

Front \*, au cours de la saison chaude, séparant les récentes expulsions d'air lié aux alizés \* océaniques des masses d'air chaud du continent avoisinant.

Engl. "Trade winds front"

TRADE-WINDS FRONT

Front \*, of the warm season, between a fresh outburst of oceanic trade-winds and the warm air of the neighbouring continent.

Fr. "Front des alizés"

Fr. "Front des alizés"

Engl. "trade-winds front"

جبهـة الـريـاح التـابـتـة الـاتـسـجـاه

= جبهـة الـموـسـ الدـافـيـ بين هـبـوبـ رـياـح تـجـارـيـة من السـبـيـطـ وـهـرـواـ دـافـيـ من القـارـة الـمـجاـورة .

FRONT INTER-TROPICAL (F.I.T.) ou EQUATORIAL

Front \* quasi-permanent séparant les alizés des hémisphères Nord et Sud ou marquant l'extrême limite de pénétration de la mousson tropicale.

Engl. "Inter-tropical front" I.T.F.  
"equatorial front"

INTER-TROPICAL FRONT (I.T.F.) - EQUATORIAL FRONT

Quasi-permanent front \* separating the northern and southern hemisphere trade-winds or marking the extreme limit of a tropical monsoon.

Fr. "Front inter-tropical ou équatorial

Fr. Front inter-tropical (F.I.T.)

Engl. Inter-Tropical front (I.T.F.)

جبهة بين المدارية او الاستوائية

- سطح انفصال شبه دائم يفصل الرياح ثابتة الاتجاه او التجارية لنصف الكرة الشمالي وتجارية نصفها الجنوبي ، او هو خط النهاية للاجواء الموسمية فيما بين المدارين ، فهـى بذلك خط الانتقال بين التيارات الهوائية على جانبي خط الاستواء ، وقد تسمى الانفصال بين المدارين :

(F : discontinuité intertropicale ;  
E : intertropical discontinuity)

**FRONT MEDITERRANEEN**

Front \* qui se forme l'hiver, dans la zone de basses pressions méditerranéennes, séparant l'air froid d'Europe centrale de l'air chaud saharien. Des ondulations se développent sur ce front.

Engl. "mediterranean front"

**MEDITERRANEAN FRONT**

Front \* which is formed in winter, in the zone of low pressure which covers the Mediterranean, between the cold air of central Europe and warm air from the Sahara, and on which waves are produced.

Fr. "Front méditerranéen"

Fr. "Front méditerranéen"

Engl. "Mediterranean front"

**جبهة البحر الأبيض المتوسط**

ت تكون في الشتاء في منطقة الضغط المنخفض فوق البحر الأبيض ، بين الهواء البارد لأوروبا الوسطى والهوا الدافئ من الصحراء الكبرى .

GÉROGENETIQUE n.m. et adj.

(Dans une population grégaire de criquet pélerin)

Ailé vieilli, jaune.

Engl. no equivalent

(in a desert locust swarming population)

Aged adult, yellow.

Fr. "Gérogénétique"

Fr. Gérogénétique

ضمن سرب من الجراد الصحراء حراوى  
مرحلة الالتكال او الشيخوخة

GLOMATION n. f.

Constitution de glomes \*

Engl. "glomation"

GLOMATION n.

Development of glomes

Fr. "glomation"

Fr. - Engl. "Glomation"

الجـمـع تـكـوـن

GLOME n. m.

Formation de solitaires \* (ou parfois mieux de solitariens \*)  
en densité telle que se puissent produire entre eux des interactions.

Engl. "glome"

GLOME n.

Population of solitary \* (better : solitarious \*)  
locusts at density sufficiently high for mutual perception to be possible.

Fr. "glome"

Fr. - Engl. "Glome"

الجم

عدد من الجراد الانفرادى تقارب بكتافة كافية لاجتذاب الادراك المشترك والتجاذب والفعل المشترك .

GRADIENT VERTICAL DE TEMPERATURE

Taux de décroissance de la température quand l'altitude augmente.

Habituellement il s'exprime par une valeur moyenne pour une différence de niveau déterminée, par exemple pour une dénivellation de 100 mètres.

Engl. "Temperature lapse rate"

TEMPERATURE LAPSE RATE

Rate of decrease of temperature with increasing height, usually an average rate over an interval, for example 100 metres, is considered.

Fr. "Gradient vertical de température"

Fr. Gradient vertical de température

Engl. Temperature lapse rate

$$\frac{\text{معدل تدرج الحرارة بالارتفاع}}{\text{معامل التبريد بالارتفاع}}$$

GREGAIRE n.m. et adj.

Strict. désignant des individus grégarigestes \* au comportement inter-individuel régi par une cohésion \* attribuable à une attraction mutuelle (interattraction \*) égalitaire (non socialement hiérarchisée) indépendante du sexe et des liens de parenté.

Abst. individu grégariforme \* à comportement non précisé ou inconnu, grégaricolore \*, grégarispecte \*.

Engl. "Gregarious"

GREGARIOUS a.

Strict. relating to individuals whose behaviour is largely dominated by a mutual attraction typically not attributable to sex, social hierarchy or familial links, and manifested most clearly by the maintenance of cohesion \* of a mobile population of such individuals ; = gregarigest \*.

Abst. gregariform \* individuals with unknown or unprecise behaviour, gregaricolor \*, gregarispect \*.

Fr. "gréginaire"

Fr. Grégaire n. m. et adj.

Engl. gregarious a.

تجمع

- الفرد او الجماعة ذات السلوك التجمعي وينطبق الاصطلاح على افراد ينتهي اى جماعة متحركة ، والتجاذب المشترك هنا ليس دوافعه اساساً جنسية (تناسلية ) او اجتماعية او عائلية .

### GREGAIRE (Phase)

Phase (holophase \*) extrême à laquelle appartiennent les individus grégaires \* des espèces grégariaptes \*, présentant les caractéristiques chromatiques (chromatophase \*) et morphologiques (morphophase \*) d'insectes appartenant à des populations vivant en grêx \* (bandes \* et essaims \*) depuis plusieurs générations, dans des milieux voisins de ceux optimaux (Pasquier)

La phase grégaire se définit par les valeurs moyennes et les déviations standard (écart types) des caractères de même catégorie obtenues de séries tirées de populations essaimantes connues comme issues d'au moins deux générations successives d'insectes essaimants.

Toutefois il est probable que des essaims solitariformes puissent se produire après plusieurs générations successives d'insectes essaimants.

Engl."Gregarious phase"

### GREGARIOUS PHASE

Extreme phase (holophase \*) related to gregarious \* individuals belonging to gregariapt \* species, showing chromatic (chromatophase \*) and morphologic (morphophase \*) patterns of insects living as grex \* (hopper bands \* and swarms \*) for several generations under almost optimal environmental conditions. (Pasquier)

Gregarious phase to be defined by the mean values and their standard deviations of the same kinds of characters , obtained from a series of swarming populations, all definitely known to be derived from at least two successive swarming populations ( Uvarov, 1966)

However there is some evidence (e.g. Sudan/UAR, Sept. 1950) that solitariform swarms can be produced after several successful swarming generations.

Fr. Phase grégaire  
Engl. Gregarious phase

### الطور التجمعي

= المظهر الاقصى بكل خصائصه الذي تتميز به الأفراد التجمعية لنوع ذي القدرات التجمعية وتمثل فيها الصفات اللونية والmorphologique والسلوكية للحشرات التي تعيش في جماعة grex ( اسراب او جماع ) لاجيال عديدة في بيئه مثاليه او شبه مثاليه لهذا التجمهر .

ان الطور التجمعي تحدده قيم وسطية واحرف عيادي لكل الصفات والخصائص التي يمكن تحديدها كميا ( morphologique - لونية - بيوكيمائية سلوكية ) ويحصل عليها من سلسلة من المجتمعات التجمعية التي يعرف بالتأكيد انها نتاج جيلين تجمعيين على الاقل .

ويستمر التلاصق واضحا بين الجماعة المتحركة والتجاذب المشترك هنا ليست دوافعه اساسا جنسية ( تناسلية ) او اجتماعية او عائلية .

وهناك بعض الدليل ( مثلا مصر والسودان شهر سبتمبر عام ١٩٥٠ ) التي تشير على امكانية وجود اسراب انعزالية الشكل بعد عدة اجيال من المجتمعات التجمعية .

**GREGARIA**

Dénomination systématique de forme latine à appliquer à la forme extrême à laquelle appartient la masse des individus de l'espèce acridienne considérée dans une localité donnée lorsqu'elle y forme de grands essaims denses et émigrants (Uvarov et Zolotarevsky, 1929).

Terme à n'utiliser, si jugé utile, que dans les polynomes de la systématique selon des normes préalablement fixées, précisées ou rappelées ; s'applique aux individus (par ext. aux populations) grégariestes, grégariformes et grégari-colorés. (holophase).

Engl. "Gregaria"

**GREGARIA**

To be applied to the extreme form to which belongs the bulk of individuals of the species in a given locality, when it is forming dense and large emigrating swarms. (Uvarov & Zolotarvesky, 1929).

Latin term recommended for use only in systematics and accordingly to well-defined standard values ; applies to gregarigest, gregariform and gregaricolor individuals (Holophase).

Fr. "Gregaria"

Fr. - Engl. "Gregaria"

تجمع

- الجراد الذى يمثل فيه تماماً السلوك والتلوين والتعضية التجمعية فهو يحمل كل خصائص الطور الاقصى التجمعى من انواع الجراد التى يظهر بينها التكثف ليس فقط من ناحية الخصائص المظهرية المصاحبة للتجمع (من تلوين وتكوين جسدى ) وانما ايضاً السلوك التجمعنى والمعبشه فى اسراب وارجال كثيفة .
- واطلاق استعمال اللفظ لوصف جراد لمجرد تجمعه او لمجرد احدى الدلالات اللونية او الشكلية قد لا يكون دقيقاً علياً ولذا يفضل استعماله فقط تصفيفياً وفق حدود وعبارات متفق عليها مقدماً .

GREGARIAPTE n.m. et adj.

Se dit d'une espèce dont les individus sont susceptibles de subir les modifications de comportement, de couleur et de forme de l'ordre des phases.

Engl. "gregariapt"  
"gregarisable"

GREGARIAPT a. = gregarisable

Relating to a species capable of manifesting gregarious \* behaviour and of showing variably associated changes of colour, form.

Fr. "grégariapte"

Fr. Grégariapte

Engl. Gregariapt

ذو قدرات تجمعيّة

يطلق على افراد النوع ذى القدرة على اظهار السلوك التجمعي والتغيرات المرتبطة به في اللّون والشكل .

GREGARIAPTITUDE n.f.

Aptitude (capacité) des individus (par ext. des populations des espèces) à présenter des modifications de couleur et de forme en rapport plus ou moins étroit avec l'acquisition ou la perte de grégarisme \*.

Engl. "Gregariaptitude"

GREGARIAPTITUDE n.

Noun from "gregariapt".

Fr. "Grégariaptitude"

Fr. Grégariaptitude  
 Engl. Gregariaptitude

---

**القدرة أو الطاقة التجمعيّة**

- قدرة الأفراد (والجماعات والأنواع) على اظهار تحورات في اللون والشكل مرتبط بحدود معينة نتيجة اكتسابها او فقدانها التجمع .

**GREGARICOLORATION** n. f.

Coloration (couleur de fond, configurations colorées, maculation) des individus grégaricolores \*.

Engl. "Gregariccoloration"

**GREGARICOLORATION** n.

Noun from "gregaricolor"

Fr. "Grégariccoloration"

Fr. "Grégariccoloration"

Engl. "Gregariccoloration"

**التلوين التجمعي**

- طرازة في الأفراد التجمعية ، من حيث اللون القاعدي والمساحات والبقع والدرجات اللونية .

GREGARICOLORE n. m. et adj.

Se rapporte aux caractères chromatiques et se dit d'un individu (par ext. d'une population) présentant les colorations associées au comportement gréginaire \* prolongé ; chez les larves, couleur de fond jaune à orange, avec des degrés variables de maculation noire, occasionnellement absente , chez les ailés, rose foncé pour les népiogones, devenant jaune à la maturité.

Engl. "Gregaricolor"

GREGARICOLOR a.

Showing types of coloration such as are associated with prolonged gregarious \* behaviour ; in the case of nymphs , ground colour yellow to orange, with varying amounts of black pattern, occasionally absent ; in the case of adults, deep pink after fledging, becoming yellow when mature.

Fr. "Grégoricole"

Fr. Gregaricolore adj.

Engl. gregariclor a.

ذو لون تجمع \_\_\_\_\_

- يحمل طراز اللوين المترتب على سلوك تجمعي امده طويل ، ففي الحوريات يكون اللون القاعدي اصفر او برتقالي او وردي مع تفاوت في توزيع ودرجة المساحات اللونية السوداء ، وفي الحشرات الكاملة يكون اللون احمر نراه يصبح اصفرًا فاقعًا عند النضج الجنسي ( خاصة الذكور ) .

GREGARLEN n. m. et adj.

se rapporte à ou désigne un individu (ou une population) dont l'ensemble des caractères anatomiques, physiologiques, chromatiques et morphologiques correspond à ceux des représentants grégarigestes de l'espèce vivant ou ayant vécu comme tels, en grex \* (bandes et essaims) pendant plusieurs générations.

N.B. Des essaims aux individus solitariformes ont été rencontrés, ayant vécu en grex pendant plusieurs générations.

Engl. no exact equivalent  
relating to "gregarious" , gregarizing (one)

French term relating to individuals (or population) showing a whole of anatomical, physiological, chromatic and morphological patterns corresponding to gregarigest \* insects living or having lived as grex \* (bands or swarms) during several generations.

N.B. Swarms have been found solitariform after several generations as grex.

Fr. "Grégarien"

Fr. Grégarien n.m. et adj.

## مطابق التجمع

بالنسبة لفرد (أو جماعة) تكون خصائص اللونية والmorphologie والفيسيولوجية والتشريحية تماثل نظائرها في الفرد ذو السلوك التجمعي الذي عاش في جمهرة (اسراب او ارجال ) لعدة اجيال .  
• ملاحظة : شوهدت اسراب تحمل افرادها خصائص انعزالية رغم بقائها في شكل جمهرة لعدة اجيال .

**GREGARIFERE adj.**

qualifie un lieu où vivent (ou existent) des grégaires sous l'un quelconque de leurs états évolutifs.

Ex. : aire, lieu, foyer grégarifères.

Engl. no exact equivalent

French term relating to any area or locality where gregarious locusts occur.

Fr. "grégarifère"

Fr. Grégarifère

موقع تجمـع

لوض السكان أو المنطقة أو البؤرة التي يعيش فيها جراد متجمع في أحد مراحل تطوره الظاهري .

GREGARIFORME n.m. et adj.

se rapporte aux caractères morphologiques et se dit d'un individu (par ext. d'une population) présentant des caractères morphométriques associés apparemment invariablement mais non exclusivement à un comportement gréginaire \* prolongé.

Terme à n'utiliser qu'en rapport avec des critères numériques tels les valeurs provisoires suivantes de rapports morphométriques (d'après Rainey 1962) ou tous autres critères numériques cités qu'un auteur voudrait préférer :

| <u>E/F</u>                        | <u>F/C</u>    | <u>♀ E/G E</u> |
|-----------------------------------|---------------|----------------|
| gamme grégarioforme ♂ 2.14 à 2.28 | 3.03 à 3.61 ] | 1.07 à 1.12    |
| gamme grégarioforme ♀ 2.16 à 2.33 | 3.05 à 3.70 ] |                |

valeurs obtenues par les moyennes de 10 échantillons ailés issus de populations larvaires grégariestes, et de 110 échantillons d'essaims, provenant de 12 pays d'Arabie et d'Afrique orientale au cours de la période 1946-55, après avoir écarté les valeurs se situant dans les gammes des solitariformes \* et transitiformes \*.

Engl. "gregariform"

GREGARIFORM a.

Showing morphometric characteristics such as are associated invariably, but not exclusively, with prolonged gregarious behaviour.

Term to be used only with reference to numerical criteria, such as the following provisional values of the morphometric ratios (from Rainey 1962) or any other stated numerical criteria which an author may prefer :

| <u>E/F</u>                       | <u>F/C</u>     | <u>♀ E/G E</u> |
|----------------------------------|----------------|----------------|
| gregariform range ♂ 2.14 to 2.28 | 3.03 to 3.61 ] | 1.07 to 1.12   |
| gregariform range ♀ 2.16 to 2.33 | 3.05 to 3.70 ] |                |

derived from range of sample mean values given by 10 samples from gregarigest \* nymphal populations and 110 samples from swarms from 12 countries of Arabia and eastern Africa during 1946-55, after omitting values falling within solitariform \* and transitiform \* ranges.

Fr. "grégarioforme"

Fr. "grégarioforme"  
Engl. "gregariform"

تجمعى الشكل

شكلها وتكونها مميز لسلالة تجمعية ، فتكون مقاييس (متربة) اعضائها ذات خصائص ترتبط بالشخص ، وليس بالضرورة ، بسلوك تجمعي طويل الامد .

وللباحثين اراء مختلفة حول مقاييس الاعضا ، ونسبة التي يمكن الاعتماد عليها في تحديد الطور ، ويرى ان يكون استعمال المصطلح وفقاً لحدود من النسب القياسية كالتي مذكورة في التعريف الاجنبي اعلاه او اية حدود اخرى مسجلة رسمياً قد يفضلها الباحث ، اما النسب هذه فقد اخذت من ١٠ عينات ناشئة عن جماعات من العوريات تجمعية السلوك و ١١ عينة من الاسراب من الجزيرة العربية وافريقيا الشرقية خلال ١٩٤٦ - ١٩٥٥ بعد ابعاد النسب المرتبطة بالأفراد ذات الشكل الانعزالي والانتقالى .

GREGARIFORMITE n.f.

Estat morphologique des grégariformes \* (morphophase)

Engl. "gregariformity"

GREGARIFORMITY n.

Noun from "gregariform"

Fr. "grégariformité"

Fr. Grégariformité

Engl. Gregariformity

الكلية التجميلية

GREGARIGENE      adj.

Relatif à la population de grégaires (grégaristes \*) ; se dit d'un lieu où se produit (ou s'est produite) une modification de solitaires \* (solitaristes \*) en grégaires \* (grégaristes \*)

Ex. : foyer \*, région, aire ... grégarigènes.

Engl. "gregarisation area" for aire grégarigène

## GREGARI SATION "AREA"

relating to the development of gregarious \* locusts ; applied to a place where initially solitary \* locusts develop gregarious behaviour.

e.g. gregarisation centre, area.

Fr. "grégari gène"

Fr. Aire grégarigène adj.

### Engl. Gregarisation area

اعلى انتاج جراد تجمعي ، تستعمل لوصف المكان حيث يأخذ جراد كان اصلا انفراديا في التطبخ بسلوك تجمعي ، فهو لوصف المكان او المنطقة او المقر الذي يتم فيه ذلك .

GREGARIGENE (aire, région, foyer ...)

- Aire grégarigène : aire à l'intérieur de laquelle la première formation de nouveaux essaims se produit par grégariation \* de sauterelles vivant précédemment en solitaires.
- Foyer grégarigène : lieu sur lequel l'évolution de la conjoncture écologique permet le déroulement des processus qu'implique la grégariation \* (densation, phasiogenèse).

N.B. En ce qui concerne le criquet pélerin, le groupe d'experts de 1956 a recommandé que le terme soit remplacé par zones de concentration \* et zones de grégariation \*.

Engl. "Outbreak area"  
"outbreak centre"

OUTBREAK AREA, CENTRE

- Outbreak (area) : area within which the first formation of new swarms takes place, by gregarisation \* of previously solitary-living locusts.
- Outbreak (centre) : locality at which process of gregarisation occurs.

N.B. For desert locust, 1956 panel of experts recommended to replace the term by "zones of concentration" or "zones of gregarisation".

Fr. "Grégarigène" (aire, région, foyer ...)

منطقة التجمع (التشتت)

\* حيث يطرد التجمع وتزداد الاعداد بعد انعزاز وتفتك ، او هي المنطقة حيث تتهيأ الظروف لامكانية التحول من الحالة الانعزالية الى الحالة التجمعية .

Fr. Aire, région, foyer "grégarigène"

وقد اوصت لجنة الخبراء عام ١٩٥٥

Engl. "Outbreak area, centre"

ترك هذا الاصطلاح بالنسبة للجراراد

الصراوى بالذات نظرا لانه ليس له مناطق ثابتة لا تتغير لحدوث ذلك ، وانما يمكن حدوثه في اي بقعة من منطقة انتشاره اذا ماتهيات الظروف ، ورات ان يتبدل به اصطلاح منطقة الترک

(F : zone de concentration ; E : Concentration area)  
للدلالة على الموقع الذى يمكن ان تتتوفر به الظروف الملائمة لترك اعداد الجراد وتحافظه ، واستعمال

اصطلاح منطقة التجمع

(F : zone de grégariation ; E : gregarisation area)

للدلالة على الموقع الذى توجد به الظروف الملائمة للتحول من الحالة الانعزالية الى الحالة التجمعية .

GREGARIGESTE n.m. et adj.

Ce mot, superflu dans la terminologie acridologique est cependant d'emploi commode pour éliminer la confusion inextricable résultant de l'emploi du mot grégaire (ou même de gregaria) avec des acceptations non conformes à sa signification intrinsèque.

Engl. "Gregarigest"

GREGARICEST a.

= of gregarious \* behaviour

This word, strictly speaking **superfluous**, is however useful to avoid the **inextricable** confusion which has arisen from the loose use of the terms "gregarious" and "gregaria" \*.

Fr. "Grégarigeste"

Fr. Grégarigeste" adj.

Engl. Gregarigest a.

---

تجمع السلوک

يفيد استعمال هذه الكلمة وصفيا لتجنب الاستعمال غير الدقيق والشائع لكلمتى

(F : grégaire ; E : gregarious) او

**GREGARIOSITE** n.f.

Estat phasé concernant l'aspect (coloration et forme) des individus (par ext. des populations).

Engl. no equivalent

French term indicating phase status in relation to colour and form alone.

Fr. "grégariosité"

Fr. Grégariosité"

الحالة المظهرية للأفراد التجمعية من ناحية اللون والتركيب الخارجي فقط .

GREGARISATION n. f.

Processus au cours duquel les solitaires (solitaristes \*) deviennent grégaires (grégariistes \*), les solitaires \* grégariens \*.

Engl. "gregarisation"

GREGARISATION n.

Process by which initially solitary \* locusts develop gregarious \* behaviour.

Fr. "grégarisation"

Fr. Grégarisation

Engl. Gregarisation

الاتجاه الى التجمع او التجمهر

- العملية التي تؤدي الى ظهور وتطور السلوك التجمعي بعد المعيشة الانعزالية او التفككية .

GREGARISATION (zone de ..., aire de ...)

aire ou zone sur laquelle des conditions convenant à la transformation de solitaria \* en gregaria \* peuvent se présenter.

N.B. définition défectueuse pour diverses raisons. (en particulier, la grégarisation peut avoir lieu dans un lieu quelconque).

Engl. "gregarisation area"

GREGARISATION AREA

Area where conditions suitable for transformation of solitaria into gregaria \* may occur.

N.B. Inappropriate definition for several reasons. (in particular gregarisation may occur anywhere).

Fr. "Grégarisation (zone, aire de ...)

Fr. Zone, aire de grégarisation

Engl. Gregarisation area

---

منطقة التجمع (التفحص)

- حيث يظهر التجمع وتزداد الاعداد بعد انعزاز وتنكك ، او هي المنطقة حيث تتهيأ الظروف لامكانية التحول من الحالة الانعزالية الى الحالة التجمعيه .

GREGARISER v.i.

s.s. acquérir le grégarisme \*

s.l. acquérir en outre, les attributs (le statut) chromatiques et morphologiques de la phase grégaire \*.

Engl. "to gregarise"

GREGARISE v.

develop gregarious \* behaviour ; also (more loosely) develop chromatic and morphological status of gregarious phase.

Fr. "Grégariser"

Fr. "Grégariser" v.i.

Engl. "Gregarise" v.

يتجه نحو

= اي يتوجه نحو الحالة التجمعية او يكتسب خصائص تجمعية لونية وmorphologique وسلوكية .

**GREGARISME** n. m.

Interattraction indépendante du sexe et de la parenté que subissent et manifestent des individus grégaristes \*.

Engl. "gregarism"  
"gregariousness"

**GREGARISM** n. (gregariousness)

Biological characteristic of certain species, making possible the appearance of gregarious \* behaviour.

Fr. "grégarisme"

Fr. Grégarisme"

Engl. Gregarism" (gregariousness)

**حالة التجمع او التجمهر**

الحالة التي يكون فيها التجاذب بين الأفراد مهديا وحافظا لسلام وسلام وتعايش الجماعة .