

## PROBLEMES POSES PAR LES ACTUALITES ORNITHOLOGIQUES

On assiste depuis le début 1967 à un accroissement régulier de l'importance des actualités ornithologiques dans AR VRAN. Cet accroissement se manifeste surtout par l'augmentation du nombre de pages consacrées aux actualités. Ceci est évidemment dû pour une bonne part à l'augmentation considérable du nombre de données arrivant à la Centrale, cette augmentation étant elle-même la conséquence du nombre et de la qualité croissants des observateurs : ceux-ci nous font parvenir plus de notes. Mais si chacun nous fait parvenir plus de notes, on peut également constater que ces notes sont de meilleure qualité. Nous pouvons ainsi tirer un meilleur parti des données qui nous parviennent et ceci constitue la seconde cause de l'augmentation du volume des Actualités. Une troisième raison peut être trouvée dans le fait que des hypothèses formulées mais non publiées dans les premiers temps d'AR VRAN se confirment à la longue et deviennent publiables, ce qui contribue à augmenter le nombre de pages.

Mais le phénomène essentiel nous paraît être l'augmentation considérable du nombre de données parvenant à la Centrale. Actuellement, nous travaillons sur environ 15 000 données en moyenne par période ... ce qui est énorme. Une telle abondance nous a contraints peu à peu à modifier nos méthodes de travail et à formuler sans cesse de nouvelles exigences vis-à-vis de nos collaborateurs. Ce que nous demandons maintenant est très différent de ce que nous demandions en 1967. Le système actuellement en place est loin d'être parfait, mais nous pensons qu'il devrait quand même fonctionner dans des conditions satisfaisantes, moyennant un minimum de rigueur dans toutes les opérations qui aboutissent à l'élaboration des Actualités, telles qu'elles paraissent dans AR VRAN.

On peut considérer que, de l'oiseau dans la nature à l'impression des Actualités, interviennent une douzaine d'opérations distinctes qui, toutes, peuvent provoquer des erreurs, des pertes d'information etc...

- 1ère      1°) la sortie ornithologique  
          2°) la notation des observations

- |            |                                                                                                                  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| phase      | 3°) éventuellement, la retranscription des notes (par espèce etc...) pour l'archivage personnel de l'observateur |
|            | 4°) le recopiage des notes pour AR VRAN                                                                          |
|            | 5°) l'expédition des notes                                                                                       |
|            | 6°) la distribution des données de chaque groupe aux 5 rédacteurs                                                |
| 2ème phase | 7°) la compilation des données par espèce                                                                        |
|            | 8°) l'élaboration des données                                                                                    |
|            | 9°) la première rédaction                                                                                        |
|            | 10°) le contrôle par le responsable des Actualités (GUERMEUR)                                                    |
|            | 11°) la rédaction définitive                                                                                     |
|            | 12°) la frappe                                                                                                   |

Interviennent dans ce schéma deux catégories de collaborateurs :

- . *les observateurs* qui effectuent les 5 premières opérations
- . *la rédaction* qui est responsable des opérations 6 à 12.

Tous les collaborateurs d'AR VRAN doivent donc bien connaître, par expérience, le détail des cinq premières opérations. Celles-ci sont d'ailleurs susceptibles d'être améliorées, mais ces améliorations sont de toute évidence fonction des problèmes posés au cours de la seconde phase, celle de la rédaction. Il nous paraît donc important d'exposer en détail le déroulement de cette phase et de mettre en lumière les problèmes nombreux qui se posent aux rédacteurs. C'est à cette condition seulement que l'on pourra demander plus de rigueur à chacun dans son travail lors de la première phase.

#### 6°) la distribution des données de chaque groupe aux 5 rédacteurs

Il s'agit simplement de fournir au rédacteur de chaque groupe l'ensemble des données reçues concernant ce groupe, lorsque la plupart des observateurs ont fait leur expédition à la Centrale. Opération qui ne devrait pas poser de problème... si tout le monde respectait la présentation des notes en 5 groupes... si tout le monde respectait les limites de ces groupes... si personne n'introduisait la glaréole dans le groupe 4 etc..., ce ne sont que des exemples. Il s'agit ici d'un point très important et il faut que chacun en ait bien conscience, puisqu'il constitue une des sources de perte de données et la principale source de perte de temps pour les rédacteurs.

- *perte de données* : lorsque les limites des groupes ne sont pas respectées ou qu'une ou plusieurs espèces d'un groupe déterminé sont incluses dans un autre groupe. Le rédacteur qui reçoit ces données ne le concernant pas peut oublier de les transmettre à qui de droit.
- *perte de temps* : lorsque les limites des groupes sont vraiment trop peu respectées ou que des données sont présentées

d'une toute autre manière (par date par exemple, ce qui arrive encore), les observations "fautives" sont regroupées dans les "notes communes", et chaque rédacteur va recopier ce qui y concerne son groupe chez le secrétaire.

#### 7°) la compilation des données par espèce

Muni de l'ensemble des données de son groupe, le rédacteur va rassembler toutes les notes espèce par espèce. Et, puisqu'il s'agit de rédiger des actualités sous forme de calendrier, il faut ranger ces données dans l'ordre chronologique au sein de chaque espèce. Cette opération nécessite donc une retranscription complète des notes reçues dans un cadre comportant autant de jours qu'en compte la période considérée, c'est-à-dire 4 mois, soit 120 jours.

Quels problèmes se posent au cours de cette opération ?

Celui du recopiage des données, particulièrement fastidieux et fatigant, d'autant que pour pouvoir mettre toutes les observations dans une case, il faut écrire très petit : certains samedis et dimanches donnent jusqu'à 10 observations par espèce. La fatigue aidant, certaines données peuvent être recopiées dans une mauvaise case, voire une mauvaise colonne ; on peut même imaginer qu'un rédacteur distrait puisse inscrire une donnée sur une mauvaise feuille, celle d'une autre espèce. Pour éliminer tout risque d'oubli, chaque observation recopiée est cochée sur l'original. La place étant très restreinte, la notation doit être simplifiée, abrégée, codée et chaque donnée doit être accompagnée du nom de son auteur, lui-même codé, afin de toujours pouvoir se reporter à l'observation originale.

#### 8°) l'élaboration et interprétation des données

C'est là l'opération-clef de la rédaction sur le plan scientifique.

Pour la nidification, peu de problèmes : nous nous sommes contentés jusqu'à présent de citer les localités et les dates importantes en nous référant à ce que nous avons déjà publié. Pour l'hiver, les difficultés naissent lorsque l'on se propose de chiffrer l'hivernage d'une espèce. Les observations n'étant pas simultanées pour les différents secteurs, il nous faut décider des limites admissibles de la période d'hivernage pour chaque espèce. Il se pose aussi des problèmes de localisation dont nous reparlerons plus loin. Mais le plus difficile reste et de loin la description des mouvements migratoires, cette difficulté étant variable selon les espèces. Sur les feuilles de compilation, les concentrations de notes localisent grossièrement les vagues de passage. Pour avoir une idée plus précise il faut étudier l'évolution des effectifs dans les localités suivies. L'utilisation de couleurs sur les feuilles de compilation facilite le travail, mais il est préférable, lorsque cela est possible de tracer les courbes d'évolution d'effectifs en diverses localités. Les concordances de maxima en des secteurs

bien suivis et plus ou moins éloignés est une garantie suffisante pour situer une vague de passage avec précision.

Mais tout ceci nécessite évidemment des tris et des regroupements, forcément arbitraires, dans les données.

En outre, ces opérations (de regroupement et de tri) sont d'autant plus arbitraires que la valeur des chiffres est très variable. Cette variabilité des chiffres a pour principales raisons :

- . *l'observateur lui-même* : différents ornithologues ne recensent pas les secteurs de la même manière ; l'estimation des effectifs est toujours plus ou moins subjective et varie donc avec les personnes.
- . *la surface visitée dans un secteur déterminé* : ce point est sans doute le plus important et nous y reviendrons. il suffit de dire que les dénominations "baie de Goulven" ou Golfe du Morbihan" ou "rivière d'Auray" ou "baie de St-Brieuc" peuvent couvrir des réalités très différentes suivant les ornithologues ou, pour un même ornithologue, selon les visites. Trop souvent les appellations utilisées par nos collaborateurs sont imprécises voire variables, et s'il nous est souvent difficile de savoir à quel secteur correspond exactement une donnée, il nous est encore plus difficile d'effectuer des comparaisons, surtout entre données d'observateurs différents sur un "même" secteur.
- . *divers facteurs* : dont la météorologie influant sur la visibilité et le comportement des oiseaux, donc sur leur comptage ; l'heure, influant sur leur comportement et leur localisation ; le moment de la marée etc...

Toutes ces sources de variations font que nous ne pouvons connaître la valeur réelle des chiffres, ce qui rend très aléatoire l'interprétation des mouvements.

#### 9°) la première rédaction

Le rédacteur ayant devant les yeux le canevas du déroulement migratoire, ou de l'hivernage etc... il lui faut alors mettre cela en forme. Il inclut dans le schéma établi à l'aide des lieux bien suivis toutes les données intéressantes (chiffres importants, données nouvelles, données sur des localités inhabituelles etc...). Les seuls problèmes qui se posent à lui sont :

- . d'éviter les erreurs de transcription
- . des problèmes de nomenclature géographique. De nombreuses localités lui sont inconnues et si la localisation (commune, département...) est insuffisante, il perdra un temps énorme à rechercher cette localité sur les cartes.

Notons que ces deux types de problèmes sont ceux qui se poseront dans les trois dernières opérations.

### 10°) le contrôle par le responsable des Actualités

Un rédacteur possédant une bonne culture bibliographique et une connaissance globale des problèmes d'ornithologie bretonne relit l'ensemble de ce qui a été écrit et vérifie que rien d'essentiel n'a été oublié. Au besoin, il ajoute, ou retranche quelques données et rectifie tel ou tel point.

### 11°) la seconde rédaction

C'est la seconde rédaction qui doit parvenir entre les mains de la secrétaire. Il s'agit donc de réécrire très lisiblement les actualités sous leur forme définitive à la virgule près, c'est le moment où il faut vérifier l'orthographe des noms de lieu et l'exactitude des données. Mais çà et là peuvent se glisser des erreurs de transcription.

### 12°) la frappe

Elle est effectuée par la secrétaire du laboratoire. Les feuilles frappées doivent être relues plusieurs fois et corrigées avant d'être données au service offset.

On voit donc que la rédaction des actualités d'AR VRAN est un travail de longue haleine, souvent fastidieux et qui pose aux rédacteurs de nombreux problèmes dont la résolution dépend en grande partie des observateurs et de leur discipline à un certain nombre de directives. Nous débouchons ainsi sur une critique précise des mauvais fonctionnements de la première phase et pouvons apporter quelques suggestions de remèdes. Il s'agit avant tout d'améliorer le fonctionnement de la Centrale en lui faisant atteindre la maximum d'efficacité.

### 1°) la sortie ornithologique

C'est de toute évidence l'opération essentielle de la première phase puisque c'est à ce moment que l'ornithologue se trouve confronté avec la donnée à l'état brut.

Rappelons qu'une donnée est essentiellement caractérisée par les paramètres suivants :

- 1° - nom d'espèce
- 2° - date
- 3° - localité
- 4° - chiffre
- 5° - observations ayant trait aux activités de l'oiseau au moment de l'observation (vol, stationnement, activités de reproduction, chant...).

La sortie ornithologique, elle, est caractérisée par deux de ces paramètres : la date et la localité.

*La date* : pose de nombreux problèmes. Il faut d'abord constater que l'immense majorité des sorties a lieu au cours des week-ends, des vacances scolaires et, à un moindre degré, le jeudi. C'est là un phénomène contre lequel on ne peut rien et qui introduit certainement un biais dans les données. Tout au plus pourrions nous demander à nos collaborateurs de faire le maximum pour "étaler leurs sorties", mais cela risque bien de n'être qu'un vœu pieux. Toutes les Centrales Ornithologiques sont confrontées à ce problème et nous n'en connaissons pas qui l'aient résolu de façon satisfaisante.

La principale manière pour la Centrale d'intervenir sur les dates est d'essayer de concentrer le maximum d'observations à des périodes plus ou moins précises : en mobilisant le maximum d'ornithologues pour une opération concertée, un stage etc... Nous n'avons jusqu'à présent effectué qu'un type d'opération concertées - à l'occasion des recensements hivernaux d'anatidae - et jamais des stages.

*La localité* : C'est à ce niveau que nous pouvons apporter les améliorations les plus sensibles.

Dans l'idéal, chaque unité géographique devrait être entièrement recensée à chaque sortie : nous avons là le seul moyen d'éliminer partiellement les facteurs de variabilité des chiffres, dus à la méthode de prospection de chacun, aux conditions météo, à l'heure, à la marée, etc... La difficulté reste évidemment de déterminer dans chaque cas ce qui constitue une unité géographique.

Un observateur disposant de moins de temps pourrait se contenter d'un recensement partiel mais portant sur un secteur relativement autonome de l'unité géographique considérée, ou un secteur connu comme étant représentatif de cette unité géographique, au moins pour certaines espèces. Mais dans tous les cas, il doit le préciser. Serait, dans l'idéal, à bannir toute observation ponctuelle au sein d'une vaste unité géographique.

En conséquence, nous proposons que les observateurs, d'un même département, par exemple, se concertent pour définir les grandes unités géographiques de leur département et leur division en secteurs. Nous définirons une unité géographique comme une région dont les populations aviennes sont indépendantes. Il va de soi qu'une région donnée peut-être une unité géographique pour une espèce et pas pour une autre. Par exemple la baie de St-Brieuc peut facilement être définie comme unité géographique pour la plupart des limicoles, sauf l'huitrier qui peut se disséminer sur les rochers des côtes voisines. Le Yeun-Elez est une unité géographique pour les anatidae, mais pas pour les busards qui peuvent rayonner sur l'ensemble des Monts d'Arrée. L'estuaire du Scorff et du Blavet, plus la petite mer de Gâvres constituent une unité géographique évidente. Mais peut-on considérer la petite mer de Gâvres comme suffisamment autonome pour que l'on puisse se contenter d'un recensement de ce secteur ?

Tout ceci suppose une profonde expérience de la région, que seuls les ornithologues locaux peuvent avoir : nous ne pouvons décider de ce genre de chose depuis Brest. On comprendra donc qu'il est indispensable que les utilisateurs d'un même lieu s'entendent sur ce point afin d'homogénéiser leurs données.

W Enfin, et pour en terminer avec les questions de localités, il serait souhaitable qu'au printemps les observateurs ne se limitent plus aux régions bien connues mais essaient vers le centre de la Bretagne notamment (Pontivy, Loudéac, Paimpont, Redon etc...). Afin que ceci ne reste pas non plus un vœu pieux, il serait évidemment souhaitable d'organiser camps et stages dans les régions peu connues.

## 2°) la notation des données brutes

Rappelons la nécessité de noter au moins les 5 paramètres essentiels d'une donnée.

*L'espèce* : La première question qui se pose est : quelles espèces noter ?

Il est clair que tous les ornithologues opèrent consciemment ou non une sélection lorsqu'ils notent. Familier d'une région, tel observateur ne relèvera que ce qui lui paraît digne d'intérêt, négligera le Rossignol en Loire-Atlantique, le Rougequeue à front blanc dans le Morbihan etc... oubliant l'intérêt que peuvent présenter ces espèces à l'échelle de la Bretagne. A priori, cette remarque s'applique à tous les oiseaux : nous avons tout à apprendre d'espèces aussi "banales" que le Pipit farlouse, la Pipit des arbres, le Bruant proyer, le Rougequeue noir, le Serin cini, le Traquet motteux, la Tourterelle turque...

*La date* : est un paramètre qui ne pose pas de problèmes au niveau de la notation.

*La localité* : nous en avons déjà beaucoup parlé pour la "sortie". Ce n'est pas au moment de la notation que ce paramètre présente les plus sérieuses difficultés, mais au moment du recopiage pour l'expédition à AR VRAN. Des indications concernant le milieu peuvent être prises lors de cette première notation.

*Le chiffre* : rappelons une fois de plus que les indications "quelques", "peu", "beaucoup", "abondant" etc... n'ont aucune signification et sont inutilisables. Rien ne remplace un chiffre même si celui-ci est imprécis, même si l'évaluation est une fourchette.

*Les observations ayant trait aux activités de l'oiseau* : sont indispensables au moment de la reproduction : chanteur, transport de matériaux ou de nourriture, alarme, injury-feigning... Ce sont elles qui permettent d'établir la probabilité ou la certitude d'une nidification. Les directions précises de vol lors des migrations ou des mouvements météo sont également très utiles. Enfin lorsque cela est possible il est important de noter le sexe surtout pour les anatidés, les rapaces etc...

### 3°) retranscription des notes pour archivage personnel

Cette opération est bien entendu facultative : cependant, nous recommandons vivement à nos collaborateurs, le système d'archivage suivant : il s'agit d'avoir un classeur dans lequel une feuille est consacrée à chaque espèce, plusieurs feuilles pour une espèce abondamment observée. Les observations y sont retranscrites régulièrement, le mieux étant de n'avoir que ce classeur et de retranscrire les notes du carnet de terrain le soir même de la sortie. De cette manière les données sont directement ordonnées par espèce et par ordre chronologique. Le recopiage précédant l'expédition à la Centrale prend ainsi le minimum de temps.

### 4°) recopiage des notes pour AR VRAN

Nous rappelons les directives actuellement en vigueur :

#### - périodes :

L'année ornithologique est divisée en trois périodes :

- I : du 16 mars au 15 juillet
- II : du 16 juillet au 15 novembre
- III : du 16 novembre au 15 mars

Les observations doivent nous parvenir dans la quinzaine qui suit l'échéance d'une période. Cette exigence nous permet de mieux ventiler notre travail. Notons qu'un nombre croissant de collaborateurs se plie à cette règle et ceci malgré le retard accumulé par la rédaction. Nous les en remercions. Il est également impératif qu'un envoi ne chevauche pas deux périodes : les chevauchements de cette sorte sont une importante source de perte de données. A cet égard, les dates limites de chaque période doivent être incluses dans cette période : par exemple la période du 16 mars au 15 juillet doit comprendre les données du 16 mars et du 15 juillet... mais pas celles du 15 mars, ni celles du 16 juillet.!

#### - groupes :

Les données doivent absolument être regroupées par espèces, et surtout pas par date de sorties. Les manquements à cette règle essentielle constituent une énorme source de perte de temps pour les rédacteurs.

Pour faciliter le travail des rédacteurs, nous avons divisé la liste des oiseaux d'Europe (PETERSON, nouvelle édition) en cinq groupes d'espèce :

- Groupe 1. du Plongeon arctique à l'Erismature
- Groupe 2. du Vautour fauve à l'Outarde canepetière
- Groupe 3. de l'Huitrier pie au Macareux

Groupe 4. du Ganga unibande à la Grive draine

Groupe 5. de la Bouscarle de cetti au Grand Corbeau

Les données d'un groupe déterminé doivent figurer sur une ou plusieurs feuilles ne concernant que ce groupe. C'est-à-dire que sur la même feuille ne doivent pas figurer des observations d'espèces appartenant à deux groupes différents. Les oiseaux servant à limiter un groupe sont inclus dans ce groupe : par exemple les données sur le Macareux moine et l'Huitrier pie doivent figurer sur les feuilles du groupe 3 : "de l'Huitrier pie au Macareux moine".

Le manquement à cette règle oblige le secrétaire à faire des découpages (possibles si les feuilles ne sont écrites qu'au recto) ou à mettre ces envois fautifs dans les "notes communes" que chaque rédacteur viendra recopier. Au sein d'un groupe, les espèces devraient si possible figurer dans l'ordre du Peterson (nouvelle édition). Cette clause n'est pas si impérative que les précédentes, mais elle facilite le travail des rédacteurs. Pour une même espèce, les données devraient, si possible, être rangées par ordre chronologique. Cette disposition est également de nature à faciliter le travail des rédacteurs. Rappelons que si les collaborateurs ont adopté l'archivage en classeur comme nous l'avons recommandé tout ceci ne pose aucun problème.

#### - présentation :

Idéalement, les données devraient nous parvenir sur feuilles de format 21 x 29,7 agrafées par groupe. L'unification du format permet une plus grande facilité pour compiler les notes. Il est par contre indispensable que les indications suivantes figurent en tête de chaque groupe de feuilles, et non une seule fois pour tout l'envoi : nom de l'observateur ; période concernée, avec l'année ; numéro du groupe. Il serait également souhaitable que les données soient disposées suivant cinq colonnes correspondant aux cinq paramètres, une ligne étant réservée à chaque donnée : la colonne de gauche pour le nom d'espèce, la colonne suivante pour la date, la colonne suivante pour la localité, la colonne suivante pour les chiffres et la colonnes de droite pour les observations. Le cas échéant, nous pouvons fournir des feuilles d'envoi toutes prêtes.

Je n'insisterai pas sur la nécessité qu'il y a à écrire lisible-ment, surtout les noms de lieu, l'idéal étant bien sûr l'emploi d'une machine à écrire.

#### - contenu :

Examinons les cinq paramètres à la suite :

. pas de problèmes en ce qui concerne les 2 premiers (espèce et date),

si ce n'est qu'il ne faut mentionner que les espèces dont on est absolument certain, ou alors il faut accompagner les déterminations douteuses des caractères relevés sur le terrain.

- . *la localité* : doit être, définie avec le maximum de rigueur. S'il s'agit d'une observation ponctuelle, doivent figurer le nom du lieu-dit le plus proche (relevé sur une carte de l'IGN de préférence de façon à ce que nous puissions le retrouver le cas échéant), suivi du nom de la commune sur lequel il est situé. (Pour déterminer la commune, il suffit de consulter une carte IGN au 100 000 ème où sont indiquées les limites communales), enfin le numéro du département. Le nom du lieu-dit doit être séparé de celui de la commune par une barre oblique : par exemple Lannenec/Ploemeur (56).

C'est plus délicat pour un secteur géographique assez vaste : estuaire de la Loire, estuaires en général, Golfe du Morbihan, baies etc... Dans ce cas il est toujours préférable de recenser l'unité géographique toute entière comme nous l'avons précisé. Si cela n'a pas été fait il convient de mentionner avec précision le secteur visité et, dans tous les cas, s'abstenir de nous expédier des données ponctuelles sur des unités géographiques vastes. De savoir qu'un observateur a vu 1 500 Bécasseaux variables le 17 décembre à Truskat, dans le Golfe ne nous sert à rien sinon à encombrer les feuilles de compilation, lorsque l'on sait qu'à cette époque le Golfe contient près de 20 000 Bécasseaux variables... Dans certains cas, certaines données ponctuelles ou partielles sont même franchement nuisibles puisque, en l'absence de précisions, on peut croire à une diminution des effectifs ! Dans ce cas, il est donc indispensable que les ornithologues se concertent par région pour définir unité géographique et secteurs. Lorsque le dénombrement a été fait sur un trajet (à l'intérieur ou sur le littoral) il faut le préciser en reliant d'une flèche chaque localité de passage. Par exemple : Locmariaquer Carnac Plouharnel (56), ou : pointe du Décollé/St-Lunaire St-Briac (35) baie de Lancieux (22).

- . *l'effectif* : les problèmes qui y sont liés sont communs avec ceux de la localité et ont donc, pour la plupart, été traités plus haut.
- . Quant aux *observations* nous en avons déjà tout dit.

En résumé : il convient que les collaborateurs, au moment où ils recopient leurs notes pour AR VRAN, éliminent les notes trop partielles ou trop ponctuelles sur de vastes secteurs, sauf bien entendu si elles concernent des espèces rares.

#### 5°) l'expédition des notes

Rappelons que l'ensemble des notes doit être expédié au

secrétaire :

M. LE DMEZET  
Faculté des Sciences

29 N - BREST -

Nous avons ainsi fait le tour des problèmes techniques posés par la rédaction des actualités et proposé quelques remèdes aux actuelles imperfections de fonctionnement. Mais il faut que nos collaborateurs aient bien conscience que ces mesures n'auront de sens que lorsqu'elles seront unanimement adoptées et respectées.

Avant de terminer nous aimerions préciser un dernier point : nous ne voulons pas imposer à nos collaborateurs des mesures qui leurs sembleraient technocratiques et autoritaires. Ce dont il s'agit en définitive c'est de faire fonctionner AR VRAN avec le maximum d'efficacité. Actuellement, une demi-douzaine de collaborateurs se dévouent pour rédiger cette partie importante d'AR VRAN que sont les actualités. Nous ne prétendons pas que ce travail manque d'intérêt, mais il y a le revers de la médaille : les nombreuses heures, fastidieuses, passées à recopier des notes pas toujours correctement rédigées. Or il ne faut pas perdre de vue que les rédacteurs sont aussi des observateurs, et que leur temps d'observation est de plus en plus grignoté par le temps toujours croissant qu'ils passent à la rédaction et aux opérations annexes. La moindre mesure susceptible d'alléger les pertes de temps leur est donc bienvenue.