

Réflexions sur le t'chat comme moyen d'acquisition du FLE



Coco Norén
Université d'Uppsala

Il est généralement admis que les technologies de l'information et de la communication apportent de nouveaux moyens d'enseignement des langues. Dans cet article, nous avons proposé le t'chat comme moyen d'acquisition du FLE. Bien que ce discours médié par ordinateur soit considéré comme le lieu privilégié d'infractions à la norme écrite du français, il peut servir de point de départ pour une discussion sur le français écrit aussi bien que parlé. Le t'chat comme objet d'étude soulève des questions de normes, de registres, de fautes et de variations etc.

À part les réflexions linguistiques susceptible d'être abordée, le t'chat offre d'autres possibilités favorables à l'acquisition, que l'on n'obtient pas nécessairement dans un milieu virtuel « arrangé ». Il peut fournir un milieu naturel de communication avec les Français et un sentiment de proximité et d'identification, lorsque la distance géographique empêche les discussions face à face.

Finalement, l'usage de l'ordinateur correspond aux habitudes des jeunes qui passent de plus en plus leur temps devant l'écran. Confrontés au problème de la faible motivation pour les moyens d'acquisition traditionnels, les enseignants peuvent introduire des supports qui intéressent les étudiants.

Que diriez-vous, enseignants et chercheurs, si vous tombiez sur un dialogue tel que l'exemple (1) ?

Exemple (1)

< mafieu76 > *salu comen sa va*
< @ladoudou > *salut mafieu76*
< nina_gaufrette > *kikoo mafieu76*
< mafieu76 > *la forme tou le monde*
< @ladoudou > *oui oui mafieu76, merci*
< mafieu76 > *di y a pa grand monde ici*
< mafieu76 > *y a til des jeune ici*
< Ze_pouX > *bah on ba etre seuls*

< doudouce 71 > en tete a tete alors
(Vla Chat 2004-04-08, 21.00-22.00)

Il est vrai que l'orthographe du t'chat peut choquer non seulement les professionnels de la langue, mais également le grand public, parfois plus conservateur en matière linguistique que les plus normatifs des linguistes.

La communication médiée par ordinateur (CMO) qui passe parfois sous le nom de communication médiatisée par les technologies de l'information et de la communication (CMT) est encore un domaine de recherche récent en France et reste un genre discursif inexploré en comparaison avec d'autres genres du type littéraire ou journalistique. A l'intérieur de ce vaste domaine, un intérêt particulier est porté à l'utilisation de la technologie de l'information en contexte pédagogique. Ces études se limitent, d'après nos connaissances, à l'emploi de technologies dans un milieu pédagogique où il est question d'apprentissage d'une langue étrangère. Or, rien n'empêche d'exploiter l'ordinateur comme moyen d'acquisition, le but premier n'étant pas pédagogique, mais social ou ludique, et l'exercice de langue qu'une conséquence secondaire. Le t'chat offre une occasion aux étudiants de français de se mettre en contact et de communiquer avec de « vrais Français » sans être limité par la distance géographique.

CMO comme objet de recherche

Certaines études dans le domaine de la CMO prennent leur point de départ dans une dimension sociolinguistique. On se pose alors des questions sur l'impact de l'information trouvée sur le Net, par exemple le rôle des blogs de politiciens dans la création d'une opinion politique. D'autres études visent les genres discursifs de la CMO qui se ressemblent par leur caractère interne linguistique (plutôt que leurs conditions de production ou de réception). Il s'agit notamment de la langue du t'chat souvent rapprochée de celle des courriers électroniques ou des textos.

Parmi les travaux qui appartiennent au domaine de la linguistique générale, ce sont les questions de forme qui attirent beaucoup l'attention. Par « questions de forme », j'entends les questions qui sont posées sur les aspects caractéristiques de la langue du t'chat comme système linguistique. Plusieurs articles s'occupent en premier lieu de la « néographie » de la langue du t'chat et ses régularités (entre autres Anis 1999 : 86sq, 2003) : graphie phonétisante, squelettes consonantiques, syllabogrammes... Un intérêt particulier est apporté aux « smileys » (Anis 1999 :84, Marcoccia 2000), aussi appelé « émoticons », fait qui ne surprend guère étant donné qu'ils n'apparaissent que dans les discours médiés par écran.

Le t'chat comme genre discursif et corpus

Il va de soi que le t'chat ne peut pas être considéré comme un genre discursif homogène. Bien que le moyen de communication soit le même, et que les conditions de réception et de production restent stables, les participants et les topiques développés varient essentiellement d'un salon à l'autre. Certains salons offrent un discours qui correspond plus à la norme écrite que d'autres. Il n'est pas étonnant de constater que les t'chat où les participants sont catégorisés

comme appartenant aux tranches d'âge les plus jeunes s'éloignent nettement de la norme, tandis que les salons « seniors » maintiennent l'orthographe normatif à un plus haut degré. Certains thèmes généraux des salons semblent plus respectés que d'autres ; sur le salon Tous les sports, on suit le thème proposé en parlant en grande partie de sport, alors que le salon Livres et littérature ne concerne qu'occasionnellement le thème donné. L'explication de ce phénomène échappe au linguiste ; il ne peut qu'être constaté.

Cette étude particulière est effectuée avec la méthode d'enregistrement incognito (voir Svenningsson 2001 : 55-56, Svenningsson et al. 2003, Norén à paraître 2005), ce qui veut dire qu'il n'y a eu aucune manipulation des données et que l'observateur n'est pas intervenu au cours de la communication. Les données relèvent d'enregistrements de divers salons du site internet voilà.fr., principalement le salon Éducation et école. Ce salon est caractérisé par rapport aux autres par une moyenne faible de participants (entre 15 et 50 participants simultanément) et par un niveau assez soutenu par rapport à d'autres salons qui s'adressent aux plus jeunes ou qui sont des lieux de rendez-vous « amoureux ». La discussion concerne rarement des questions d'école ou d'éducation, fait connu par les habitués. Cependant, le thème du salon attire de temps en temps des utilisateurs intéressés par le sujet ou demandant un conseil particulier. Étonnés par les thèmes réels du salon, ils commentent souvent la différence entre thème donné et thèmes pratiqués :

Exemple (2)

< bounce > c bizarre ds votre salon on ne parle mm pas d'éducation

< @ladoudou > Sur ce salon tu peux poser toutes les questions relatives à l'éducation, ceux qui le peuvent te répondront sur le général ou en privé, en revanche, si aucun sujet ou problème n'est abordé, c'est la récréation, et tout le monde batifole dans le respect de la netiquette.

(Vla Chat 2004-04-08, 21.00-22.00)

Comme cette question est prévisible, la réponse de <@ladoudou>, opérateur du salon, engendre une réponse automatique qui explique la pratique du salon.

Apprentissage et acquisition

Comme l'observe Matthey (1996 :2 apud Lindgren 2005), les linguistes travaillant dans le domaine de l'acquisition d'une langue étrangère font la distinction entre d'un côté l'apprentissage et de l'autre l'acquisition. L'apprentissage couvre les situations didactiques institutionnelles dont le but est d'apprendre la langue, vocabulaire et grammaire, hors contexte communicatif. Les situations d'acquisition se retrouvent hors du milieu scolaire ou universitaire, lorsqu'un apprenant utilise la langue étrangère dans des contextes sociaux qui visent un autre objectif que celui de perfectionner ses connaissances linguistiques.

Lindgren (ibid.) signale qu'un bon nombre de chercheurs réfutent cette dichotomie, puisque chaque situation où un locuteur se voit obliger d'utiliser une langue étrangère impose à celui-ci de construire des énoncés dans cette langue

et de comprendre les énoncés qui lui sont adressés. Ces chercheurs considèrent que la ressemblance de l'effort cognitif demandé dans les deux cas présente un argument assez fort pour ne pas faire la distinction entre les deux.

Pour cette étude, la division entre apprentissage et acquisition sera retenue, puisque, dans l'argumentation que je mène, la différence du cadre institutionnel vs cadre privé est plus importante que le dénominateur commun de processus cognitif de l'étudiant.

Le t'chat comme ressource pédagogique

Dans les universités, on a vu naître avec une force explosive des formes d'enseignement par CMO. J'exclus de ce domaine toute forme qui consiste à travailler sur ordinateur uniquement, et ne retiens que les modalités où l'ordinateur sert comme canal de communication entre plusieurs interactants. Les effets avantageux sont nombreux. Les étudiants peuvent également former des groupes d'étude ou communiquer avec l'enseignant. Dans un contexte nordique, il particulièrement intéressant de mettre en contact des étudiants parlant le français comme langue maternelle, par exemple des futurs professeurs de français, avec nos étudiants en FLE. Je ne pense pas avoir à argumenter pour les avantages pédagogiques qu'offre la CMO.

Pourtant, on peut discuter l'idée avancée ici que les « vrais » salons t'chat peuvent être des lieux et des moyens d'acquisition. Quoique le t'chat soit un genre discursif hétérogène, j'ose affirmer que quel que soit le salon, la langue du t'chat ne correspond pas à la norme du français soigné, que ça soit en comparaison avec l'écrit ou avec l'oral. Le nombre d'infractions à la langue standard ne se laisse guère compter. Pourtant, je considère que le t'chat comme moyen d'apprentissage peut apporter deux connaissances intéressantes pour l'étudiant FLE qui ne vit pas dans un contexte francophone. L'une est de type linguistique et l'autre de type sociale.

Lorsque nous enseignons le français à l'université, notre objectif est double : d'une part il s'agit d'améliorer le niveau de production et de compréhension, d'autre part de fournir des outils conceptuels pour analyser la langue visée. Ces deux objectifs demandent que l'étudiant prenne conscience du fait qu'il n'existe pas un français, mais plusieurs registres du français, chacun ayant leur situation communicative appropriée. Maîtriser une langue dépasse largement le cadre strict d'avoir accès au vocabulaire et aux règles de grammaire. À un niveau avancé de la formation, les considérations pragmatiques me semblent incontournables, ce qui n'implique pas un laxisme incontrôlé envers les notions de norme, de faute et de correction.

Admettons-le, il est souvent difficile de motiver les étudiants à lire et appliquer les grammaires. Et bien qu'il soit tentant de surestimer la force d'attraction du canon littéraire, si riche en français, elle est en forte concurrence avec d'autre type de soutien pour attirer l'attention des étudiants. J'ai souvent conseillé aux étudiants de chercher des situations où ils s'exposent au français sans y penser.

Intégration culturelle

Apprendre une langue c'est non seulement maîtriser le vocabulaire et les règles de grammaire, mais aussi savoir communiquer selon la pragmatique

particulière de la langue. Celle-ci repose d'une part sur les normes du genre en question, d'autre part sur les connaissances culturelles des participants.

Dans l'enseignement universitaire, il n'y a ni temps, ni parfois connaissances pour véhiculer des connaissances sur l'univers de jeunes en France ou dans d'autres pays francophones. Le t'chat lance l'étudiant directement dans le quotidien français. Parfois les stéréotypes sur les nationalités sont confirmés, notamment celui qui dépeint le Français comme intéressé par la gastronomie et le vin.

Exemple (3)

- < twinny > *kes kon boit avc de la tartiflette ? du rosé ça te va ?*
< Pyrenees > *mais tu sais à lamaison j'ai du super vin !*
< Steff5s > *non twinny|_kravaille*
< Steff5s > *du vin blanc*
< twinny > *avc la viande, Steff5s ?*
< twinny > *et les pommes de terres ?? du blanc ??*
< ladoudou > *rebisousss loogy*
< Steff5s > *avec la tartiflette vi*

(Vla Chat 2004-04-08, 22.10-23.10)

Or, dans la plupart des cas, ce sont les ressemblances et les points communs que l'on observe dans la culture des jeunes. La distance entre la Suède et la France paraît rétrécir. On retrouve les mêmes émissions télévisées et la même musique importée des pays anglo-saxons. Dans les exemples (4) et (5), deux thèmes sont développés qui auraient aussi bien pu se dérouler dans un contexte suédois, à savoir l'émission Bachelor et le mouvement gothique.

Exemple (4)

- < Steff5s > *fais pas ta roseline bachelot*
< Klimero > *roseline bachelor??*
< Klimero > *tiens je l'ai vue a la tele hier*
< twinny > *ptdr toi aussi apparemment mdr*
< Klimero > *elle a change*
< demitristoune > *bachelor ou ça ou ça.....*
< Klimero > *demitristounevoyooooonnnns!!*

(Vla Chat 2004-04-08, 22.10-23.10)

Exemple (5)

< la_terreur > bon je repète pr la 1000 fois: est ce qui ya des GOTIK
ici ? (16)

< la_terreur > bon tan mieu alor si yen a pas (1)

< bmm > dsl la_terreur, je suis pa gotik

< ad > lol, la_terreur (2)

< la_terreur > ouf bmm (2)

< la_terreur > ça me fait peur les gotik (12)

< bmm > tu pense a Marrison Manson, la_terreur (5)

< la_terreur > oh ba oui bmm

(Vla Chat 2004-04-08, 22.10-23.10)

Et même dans le cas où les étiquettes ne se correspondent pas au pied de la lettre, il est facile de reconnaître Star Academy comme le correspondant des émissions des jeunes en Suède, Idol ou Fame Factory. Sous un autre nom,

Exemple (6)

< Klimusicale > je regarde la nouvelle star

< def_leppard > moi j'aime bien steeve

< @ladoudou > bonsoir angel63

< angel63 > re

< def_leppard > car c un hardos (3)

< Klimusicale > vi steeve j'aime bien

< def_leppard > c ki ton préféré Kli ?

< Klimusicale > je prefere julien 😊

< Klimusicale > physiquement?

< def_leppard > kikoo ~kelly_polas

< Klimusicale > j'aime bien..

< def_leppard > polas ?

< Klimusicale > euh le metis

< Klimusicale > il a une bonne bouille

< def_leppard > ouaip julien il chante trop bien

< Klimusicale > de gentil

< Klimusicale > julien est trop mimi
 < Klimusicale > et steeve est touchant
 < def_leopard > dommage qu'il ait un caractere de filles
 < ~kelly_polas > si atten
 < ~kelly_polas > c parce que j ai du rentrer
 < def_leopard > on dirait meme une tante lol
 < ~kelly_polas > avec sa j ai été bloquer
 < Klimusicale > je pensais aps que tu regardais def_leopard 😊
 < Klimusicale > comme quoi..
 < Klimusicale > j'en apprends ts les jours
 < ~kelly > voila
 < def_leopard > je regarde pake y'a steeve
 (Vla Chat 2004-04-08, 21.00-22.00)

A partir de cette séquence on constate que les jeunes en France et en Suède partagent, au moins partiellement, le même système de valeurs. Dans les deux pays, les regroupements de jeunes qui suivent les émissions du type Star Academy sont conçus pour exclure les jeunes qui aiment le rock. Cette opposition se matérialise linguistiquement dans la réplique de Klimusicale je pensais aps que tu regardais def_leopard .

Limites du t'chat : restons vigilants !

L'étudiant de FLE est conscient du fait que la langue du t'chat n'est pas conforme aux règles d'orthographe et de grammaire. Bien que, dans notre rôle d'enseignant, on nous demande parfois de préciser l'appartenance de certaines formes ou constructions particulières à un registre, il n'est guère nécessaire de souligner le fait que le registre est inapproprié dans des contextes professionnels ou universitaires. Or, certaines précautions doivent être prises vis à vis des soit disant « règles de grammaires » ou d'autres jugements métalinguistiques de la part des utilisateurs. Voyons la discussion ci-dessous concernant le mot cent :

Exemple (7)

< chris_58 > bonsoir tout le monde
 < @ladoudou > bonsoir chris_58
 < chris_58 > quelqu'un peut il me renseigner petit problème de grammaire
 < Ze_pouX > moi je my connais mais quand, grand meres, chris_58

< @ladoudou > heuuuuu
< chris_58 > les cent plus beaux poèmes (cent avec ou sans s)
< Ze_pouX > cent c'est invariable, chris_58
< chris_58 > merci
(Vla Chat 2004-04-08, 21.00-22.00)

Il n'est pas nécessaire de préciser que cent est à la fois invariable et variable selon le contexte : on écrira deux cent trois ou les cent poèmes, mais deux cents, en contraste avec mille qui est toujours invariable. Dans une situation de participation, l'étudiant peut donc être mené à de mauvaises conclusions à partir de cette discussion.

Ce genre de problème ne nous oblige pas nécessairement à abandonner le t'chat comme lieu d'acquisition, mais nous amène à discuter, avec les étudiants, de la différence entre une perspective normative et une perspective descriptive, ainsi qu'à préciser la différence entre ce qui est dit, et ce que l'on croit être dit dans sa langue maternelle. Tous ceux qui ont travaillé avec des informants francophones connaissent la discordance entre la production brute et l'image de la production.

Apprentissage dans le t'chat

Comment alors garder le t'chat comme ressource sans pour autant provoquer des confusions chez l'étudiant ? Pour approfondir les compétences et connaissances, il faudra traiter ce genre discursif dans un cadre institutionnel avant de lancer ses étudiants sans précautions dans ce monde virtuel.

La compétence linguistique repose non seulement sur la compétence productive et compréhensive, mais également sur la compétence correctrice de l'apprenant. Cela ressort comme d'autant plus important lorsqu'on envisage que la plupart des nos étudiants FLE dans les pays nordiques étudient le français pour ensuite l'employer dans l'enseignement ou dans d'autres professions qui demandent que l'on puisse identifier les fautes et infractions à la norme écrite. Je propose que l'on étudie un passage authentique dans un t'chat pour ensuite le réécrire dans un français standard. Ceci a un double avantage, puisqu'on travaille aussi bien la compétence correctrice que la production de style.

Au niveau de la grammaire, les affirmations comme celle de l'exemple X : cent c'est invariable, chris_58 peuvent servir de point de départ d'une discussion sur la règle à suivre ainsi que sur le fait que les règles ne sont pas données par la nature mais reposent sur l'interprétation et le choix des auteurs de grammaires. Il est particulièrement intéressant d'examiner les cas où les règles divergent entre grammaires, comme dans le cas de l'accord avec le sujet on, au point de vue référentiel pluriel, mais au point de vue grammatical singulier.

Exemple (8)

< mafieu76 > di y a pa grand monde ici

< mafieu76 > y a til des jeune ici

< Ze_pouX > bah on ba etre seuls

(Vla Chat 2004-04-08, 21.00-22.00)

Selon certaines grammaires, il est dicté qu'il ne faut pas accorder le participe ou les adjectifs relatifs à on, tandis que l'on trouve le contraire dans d'autres. Cet exemple offre l'occasion de discuter la différence entre caractéristique grammaticale formelle et genre et nombre biologique du référent. Et encore plus le statut d'une règle grammaticale, comme n'étant pas inscrite dans l'histoire une fois pour toute, mais comme une norme en évolution permanente.

Deux mots sur « la menace anglaise »

Il est courant d'associer les discours de l'internet à l'anglais comme lingua franca contemporain, ce qui est une idée préconçue. Sur la page « Us et coutumes du t'chat » du site, se trouve la recommandation suivante :

« Les conversations dans les différents patois (alsacien, breton, provençal...) sont admises et laissées à l'appréciation des @ : il ne faut pas que ce parler noie le salon au détriment de la langue comprise des francophones : le français classique » (<http://tchat.voila.fr/>).

Ce fait de vouloir maintenir le français sur le t'chat confirme l'idée que l'internet n'est pas une menace à la francophonie, mais au contraire un nouvel espace pour promouvoir la langue française (cf. Eloy 1999). Une langue étrangère provoque des réactions de la part des utilisateurs, comme le montre l'extrait suivant. Je suis rentrée sur le t'chat sous le pseudo <el-Johan> en lançant des phrases en quasi-espagnol pour observer quel genre de réactions cela provoquerait :

Exemple (9)

< el_Johan > vamos a la playa (3)

< el_Johan > vamos a la playa (4)

< jun_en_exam > hola el_Johan

< el_Johan > vamos a la playa

@Thema: merci de ne pas répéter (3)

< el_Johan > hola ke tal (2)

< tomm2 > en français el_Johan (2)

< el_Johan > no hablar francesese (3)

< fcport-villez > no hablo espagnol el_Johan (1)

< el_Johan > mdrmdr

< el_Johan > mdr (1)
< @AnAmOrPhOsiA > aqui solo se habla el frances el_Johan
< tomm2 > et ben AnAmOrPhOsiA
(Vla Chat 2004-05-25)

L'utilisateur <el-Johan> insiste sur sa proposition vamos a la playa à trois reprises. <jun_en_exam> salut <el-Johan> dans la langue proposée par lui, sans s'occuper de la convention linguistique. Cependant, cette salutation est suivie de trois interventions régulatrices, dont la première est en français en français el_Johan. L'intervention régulatrice de <fcport-villez> no hablo español el_Johan n'affirme non pas une convention, mais présente son opinion à partir d'une perspective personnelle où l'espagnol signifie un obstacle à la communication. Comme <el-Johan> a déclaré ne pas savoir le français, l'opérateur <@AnAmOrPhOsiA> s'adresse à lui en espagnol avec une explicitation de la convention générale : aqui solo se habla el frances el_Johan, « ici on ne parle que français ».

Il est intéressant de remarquer que les conventions prescrites explicitement par le site sont également ancrées dans l'esprit des utilisateurs. Avant qu'un robot ou opérateur n'affiche le caractère inapproprié du comportement de <el-Johan>, celui-ci est mis au courant du fait qu'il faut parler français par plusieurs utilisateurs. Bien que le t'chat ait introduit un nombre d'anglicismes dans la langue française, l'internet ne peut guère être jugé comme menace au français. Il s'agit encore d'un nombre très restreint d'items lexicaux.

En guise de conclusion

Il est généralement admis que les technologies de l'information et de la communication apportent de nouveaux moyens d'enseignement des langues. Il s'agit notamment des « classes virtuelles », des logiciels particuliers et de conférences à distance. Bien que le t'chat soit difficilement conçu comme le lieu privilégié de l'apprentissage d'une langue étrangère, il offre certaines possibilités favorables à l'acquisition, que l'on n'obtient pas forcément dans un milieu virtuel « arrangé ». La langue du t'chat peut servir de point de départ pour une réflexion au niveau de la théorie linguistique. Les notions de fautes et de normes, de registre et de pragmatique sont actualisées dans l'analyse des interactions on-line.

Le t'chat authentique peut également fournir un milieu naturel de communication avec les Français, lorsque la distance géographique empêche les discussions face à face.

Finalement, l'usage de l'ordinateur correspond aux habitudes des jeunes qui passent de plus en plus leur temps devant l'écran. Confrontés au problème de la faible motivation pour les grammaires traditionnelles et la littérature classique, les enseignants peuvent introduire des supports d'apprentissage qui intéressent les étudiants.

Références

- Anis, J. 1998. *Texte et ordinateur: L'écriture réinventée ?*, Bruxelles: DeBoeck.
- Anis, J. 1999. *Chats et usages graphiques du français*. dans J. Anis (éd.) 1999.
- Anis, J. 2001. *Approche sémiolinguistique des représentations de l'ego dans la Communication*, Média par Ordinateur. Langages 144, 20-38.
- Anis, J. (éd.). 1999. *Internet, communication et langue française*. Paris: Hermès.
- Eloy, J.-M. 1999. *L'internet et la politique linguistique française*. dans J. Anis 1999.
- Guéguen, N. & L. Tobin. 1998. *Communication, société et internet*. Paris: L'Harmattan.
- Karlsson, A.-M. 1997. *Kallpratere på nätet : om t'chattares kommunikativa kompetens och samtalsstil*. Olle Josephson. (éd.), *Svenskan i IT-samhället*. Uppsala: Hallgren & Fallgren, 138-163.
- Lindgren, C. 2005. «*Regarde, maman : le soleil se leva*» Emploi des temps du passé dans des récits d'enfants francophones en Suède, Uppsala: Universitetsstryckeriet.
- Maroccia, M. 1998. *La normalisation des comportements communicatifs sur Internet: étude sociopragmatique de la Netiquette*, dans Guéguen N. & Toblin L. (éds), 15-22.
- Marcoccia, M. 2000. *Les smileys : une représentation iconique des émotions dans la communication médiatisée par ordinateur*. C. Plantin, M. Doury & V. Traverso (éds), *Les émotions dans les interactions*, Lyon, ARCI: Presses Universitaires de Lyon, 249-263.
- Sveningsson, M, Lövheim, M & M. Bergquist. 2003. *Att fånga nätet. Kvalitativa metoder för Internetforskning*, Lund: Studentlitteratur.
- Sveningsson, M. 2001. *Creating a sense of community : experiences from a Swedish web t'chat*, Linköping: Linköping Studies in Arts and Science.
- Sveningsson, M. 2002. *Samtal och samtalsstilar på Internet*. P. Dahlgren, *Internet: Nya medier och kommunikation i det senmoderna samhället*, Lund: Studentlitteratur, 89-121.