

**AUTONOMISATION ET SOCIALISATION EN
CONTEXTE SCOLAIRE : VINGT ANS APRÈS...**

Sophie Bailly, Eglantine Guély, Claude Normand & Myriam Pereiro

ATILF équipe Crapel, CNRS & Université de Lorraine

*À Richard, qui introduisit au Crapel, dès les années 1990,
les théories du chaos et des ensembles flous*

Mots-clés

Apprentissage de langue en autodirection – autonomisation en contexte scolaire – dispositif d'apprentissage autodirigé – TIC – socialisation

Keywords

Self-directed language learning – becoming autonomous in a school context – self-directed learning scheme – ICT– socialization

Résumé

En 1988 Richard Duda, qui fut professeur d'anglais dans le secondaire avant de devenir enseignant-chercheur en didactique des langues, publiait un texte fondateur sur les bénéfices éducatifs potentiels d'une transformation des pratiques formatives en langue étrangère au collège et au lycée. Il y émet en particulier l'hypothèse que *l'autonomisation des élèves favorise leur socialisation*, proposition à partir de laquelle nous examinons les résultats d'une recherche-action menée vingt ans après l'article fondateur, sur un dispositif pédagogique autonomisant introduit comme innovation dans un lycée professionnel. Notre recherche tend à confirmer que la pratique de l'apprentissage autodirigé a favorisé de nouvelles expériences de socialisation tant pour les élèves que pour leurs enseignantes.

Abstract

Richard Duda worked as a secondary school teacher of English before becoming Professor of Applied Linguistics. In 1988, he wrote a seminal paper on the introduction of a self-directed learning scheme in a vocational school, pointing out the educational advantages that might arise from a change of foreign language teaching / learning paradigm. His research led him to believe that helping learners to become autonomous also helped further their socialization. Twenty years or so later, our own research on the introduction of a self-directed learning scheme in another vocational school seems to confirm that aiming at learner autonomy presents the learners and the teachers involved with new socializing opportunities.

Introduction

Richard Duda fut l'auteur en 1988 d'un article intitulé « Autonomisation et scolarisation en contexte scolaire » et publié dans la revue du Crapel, intitulée à l'époque *Mélanges Pédagogiques*, qui deviendra quelques années plus tard *Les Mélanges Crapel*. Le titre de cet article, curieusement redondant, ne peut être que le produit d'une erreur d'édition, et le titre original devait sans doute être « Autonomisation et socialisation en contexte scolaire » puisque son principal sujet de réflexion est la dimension socialisante des approches pédagogiques autonomisantes à l'école. Ce texte s'inscrit dans un contexte où la méthodologie de l'apprentissage autodirigé des langues, bien que déjà éprouvée à de nombreuses reprises auprès d'adultes et d'étudiants, restait encore aux portes des écoles sans y entrer, du moins en France. Ailleurs en Europe, et surtout en Europe du Nord (Norvège, Finlande), et aux Etats-Unis émergeaient les premières introductions expérimentales d'approches autonomisantes à l'école qui donneront lieu à partir de 1990 aux premières publications sur cette question qui reste encore aujourd'hui peu explorée et documentée (voir Dam, 1995 ; Dam & Thomsen, 1995/2002 ; Eriksson & Miliander, 1991 ; Gjørven & Trebbi, 1997 ; Trebbi, 1990, 1995, 2008).

Le présent article revient, dans un premier temps, sur les raisons pour lesquelles le paradigme éducatif de l'autonomie peine à prendre sa place à l'école. Puis en partant de l'argument de Duda : *l'autonomisation des élèves favorise leur socialisation*, et de son raisonnement, nous examinons sous cet angle une expérimentation qui s'est déroulée, vingt ans après l'article fondateur, dans un lycée professionnel. Pour finir, nous proposons quelques pistes de recherche à mener dans le domaine de l'autonomisation des apprentissages de langues en contexte scolaire.

1. Freins à l'introduction de l'apprentissage autodirigé à l'école

Le terme *autonomie* fait son apparition dans les Instructions Officielles au cours des années 1990, mais l'application du principe d'autonomisation de l'apprentissage de langues dans les pratiques de classe rencontre plusieurs obstacles.

Le sens du terme autonomie est le premier de ces obstacles. Apparaissant dans le contexte des instructions officielles dans le domaine des langues vivantes, et n'ayant pas clairement été défini, le terme autonomie a dans un premier temps été interprété dans le sens de « autonomie linguistique » plutôt que dans le sens d'autonomie d'apprentissage. Il s'agit d'une interprétation minimaliste des objectifs langagiers que peut viser l'enseignement des langues : être capable de « se débrouiller tout seul » linguistiquement, en particulier dans des situations de communication orale de la vie quotidienne. Pour beaucoup cette interprétation minimaliste s'est de surcroît réduite à l'objectif de se débrouiller linguistiquement en classe uniquement, dispensant ainsi l'élève d'être énonciateur dans la langue apprise. Par la suite, l'idée d'autonomie

s'est traduite par le souci d'aider les élèves à apprendre en leur inculquant des savoirs méthodologiques. Mais cet objectif a lui aussi fréquemment fait l'objet d'une interprétation minimaliste, se réduisant à conditionner les élèves à apprendre plutôt qu'à leur permettre de construire leurs propres stratégies.

Un deuxième obstacle tient aux représentations des enseignants. Pour un certain nombre d'entre eux (il nous faut rester vague car il n'existe pas d'enquête quantitative sur les représentations qu'ont les enseignants de l'autonomie), dont les voix se sont exprimées au cours de stages de formation continue, l'idée d'autonomie est incompatible avec les conceptions qu'ils se font de leur métier et de leur public. Comme l'expliquent Gremmo et Riley (1997 : 87), « les premiers systèmes d'apprentissage en autodirection ont été développés dans le cadre de la formation permanente pour adultes, ce qui a amené certaines personnes à penser qu'ils ne pouvaient convenir à la formation initiale, et qu'ils ne pourraient réussir avec des enfants ». Les formations à l'autonomie mises en place dans les années 1990 par le Crapel pour les enseignants des lycées, à la demande de l'inspection académique, ont permis de mieux cerner leurs représentations et les zones de résistance à l'innovation. Les arguments les plus couramment évoqués en défaveur de l'introduction de pratiques autonomisantes sont :

- des classes jugées trop nombreuses pour pouvoir introduire de l'autonomie, voire de l'individualisation ;
- un manque d'outils, d'espaces et de ressources appropriés ;
- des élèves jugés comme manquant de maturité et de motivation ;
- la crainte de perdre le contrôle de la classe et des individus.

De telles représentations indiquent clairement une méconnaissance ou des connaissances partielles dans le domaine de l'autonomie de l'apprentissage des langues.

Un troisième obstacle tient à la formation des enseignants. Pour mettre en œuvre des pratiques de classe visant l'autonomie, encore faut-il avoir été formé à ces pratiques, les avoir expérimentées soi-même au moins en tant qu'apprenant et avoir découvert, au moins en théorie, les changements de posture professionnelle induits par le paradigme de l'autonomie. Or, outre le fait que, en tant qu'élèves, les enseignants de langues ont rarement été préparés à être des apprenants autonomes, l'autonomie de l'apprentissage des langues est un concept encore peu incorporé aux programmes de formation initiale ou continue des enseignants (Carette, 2000). On peut noter ici l'effort de l'IUFM de Lorraine qui a soutenu dès 1993 la pédagogie de l'autonomie à travers ses contenus et ses modalités de formation, se dotant notamment d'un centre de ressources en langues et introduisant un accompagnement individualisé des stagiaires (Bailly, 2004 ; Meléndez Quero, 2012 ; Normand, 2012).

Pour finir, nous évoquons un quatrième obstacle qui est celui du manque général d'information du public (parents d'élèves, responsables et décideurs scolaires,

inspecteurs de l'académie, entre autres) sur les propositions éducatives alternatives à l'enseignement des langues en général, et sur l'apprentissage autodirigé avec soutien en particulier. En raison de ce manque d'information, ce type de formation est souvent assimilé à l'idée d'apprentissage indépendant et solitaire et évalué négativement.

2. L'apprentissage autodirigé avec soutien à l'école : Une expérience (re) socialisante ?

Pour discuter l'argument de la dimension socialisante des approches autonomisantes, nous nous basons sur l'étude d'un dispositif d'apprentissage autodirigé avec soutien introduit en 2004 comme innovation dans un lycée de la communauté urbaine de Nancy (France). Dans ce dispositif expérimental, trente élèves mènent l'apprentissage d'une langue qu'ils ont choisie en plus de la langue obligatoire (anglais ou allemand). Des entretiens individuels avec des conseillers leur sont proposés régulièrement afin de les rendre plus aptes à réfléchir et à décider de leurs actes d'apprentissage. Des conversations contractualisées avec des locuteurs natifs complètent le dispositif. Tous les échanges ont été enregistrés et transcrits pour la recherche, ce type de recherche-action impliquant conjointement chercheurs de l'université et enseignantes de l'établissement. Ce dispositif a été distingué institutionnellement par deux fois, recevant d'abord le Label Européen des Langues en 2009, puis retenu parmi les finalistes du concours des enseignants innovants du Ministère de l'Education nationale en 2010. Plusieurs articles et communications ont décrit et présenté la genèse de ce projet ainsi que certains de ses résultats (Bailly 2008, 2010, 2011 ; Normand 2010).

La socialisation, selon Richard Duda (1988 : 50), « correspond à l'acquisition d'au moins six compétences : (I) le travail en équipe ; (II) l'établissement de problématiques ; (III) la négociation ; (IV) la prise de décisions ; (V) la résolution de problèmes ; (VI) l'évaluation ». Nous allons analyser dans cette partie en quoi l'introduction de l'apprentissage autodirigé dans cet établissement secondaire a pu être l'occasion, pour ces élèves, et pour leurs professeurs, de vivre une expérience de socialisation.

2.1. Le travail en équipe

Notre expérimentation a fait fonctionner un réseau d'équipes de tailles et de compositions diverses : des binômes entre pairs (apprenants), et entre « experts » et « novices » (apprenant-conseiller ; apprenant-locuteur natif, enseignant-formateurs) ; des groupes plus ou moins grands (locuteurs natifs et apprenants ; enseignants et élèves ; enseignants ; enseignants et chercheurs). Pour répondre au problème stratégique posé par Richard Duda (1988 : 56) : « quelle est la taille critique des équipes qui puisse permettre une entreprise d'autonomisation ? », notre analyse, au vu des résultats de l'étude menée, tend à suggérer que le binôme est le cadre

le plus favorable. D'autres problèmes stratégiques se posent pour la mise en œuvre d'un travail d'équipe, parmi lesquels celui du rythme des rencontres et celui de l'établissement d'objectifs communs et individuels. Ces problèmes ont pu être résolus en mettant en œuvre les compétences d'établissement de problématique, de négociation, de résolution de problèmes et de prise de décision.

2.2. L'établissement de problématiques

Pour tous les participants, à un niveau individuel et à un niveau collectif, l'expérimentation a été l'occasion de se poser des questions nouvelles, de définir des objectifs et de choisir des matériaux et des procédures de travail. La problématique des apprenants se traduit par des questions comme : Quelle langue vais-je apprendre ? Que vais-je faire dans ou avec cette langue ? Comment vais-je apprendre, avec quels supports, pendant combien de temps, où et avec qui ? Comment vais-je m'évaluer ?

La problématique des enseignantes se concentre autour des modifications induites dans leurs conduites professionnelles par le changement de paradigme éducatif et se traduit par le questionnement suivant : Comment puis-je aider un élève à apprendre une langue que je ne connais pas ? Comment mettre des ressources adéquates à sa disposition ? De quelle manière et à quel moment puis-je l'aider à se construire comme un apprenant autonome ? Comment l'aider à faire un retour réflexif sur ses activités d'apprentissage ? Comment le mener à auto-évaluer l'efficacité de ses stratégies d'apprentissage ? Quelles suggestions faire quand les représentations ou les stratégies semblent faire obstacle à l'apprentissage ? Comment ménager ma posture habituelle d'enseignante et cette nouvelle posture d'accompagnateur ? Quels changements dans la relation entre mes élèves et moi-même se produisent-ils à cause de cette nouvelle situation de formation, où je leur accorde un temps individuel d'écoute et de conseil ? Comment valoriser et faire exister cette modalité de formation dans l'institution éducative et la faire reconnaître comme un temps réel de travail ?

Pour les chercheurs, d'autres problématiques se sont posées, concernant notamment la constitution d'objets de recherche et de protocoles de recueil de données.

2.3. La négociation

Les participants ont eu à négocier avec autrui (conseillers, parents, pairs, chercheurs, responsables institutionnels) et avec eux-mêmes, pour déterminer les rôles, les actions à mener individuellement ou conjointement, et le rythme et la durée des activités menées individuellement et conjointement. La négociation exigeait que chacun se départît du rôle qui, par son statut dans l'institution scolaire, lui était dévolu.

2.4. La prise de décision et la résolution de problèmes

Ce sont des compétences sociales étroitement liées entre elles et à celles de l'établissement de problématiques et de négociation. Ces compétences sont sollicitées aussi bien dans le travail en équipe que dans l'apprentissage en autodirection, le travail en équipe (ou en binôme) étant une modalité possible pour s'y former. La reconfiguration proposée par l'apprentissage autodirigé donne aux élèves l'occasion de prendre des décisions, action à laquelle tous ne sont pas habitués. Le rôle de conseiller les aide alors à dépasser le stade de reproduction d'habitudes calquées sur le cours de langue (ex. « Je vais apprendre à dire la date en italien) et à prendre de véritables décisions pour eux-mêmes (ex. Je vais m'entraîner à comprendre l'italien en regardant des émissions sportives d'une chaîne italienne).

Les thèmes des négociations, des prises de décision et des problèmes à résoudre sont les mêmes que pour l'établissement d'une problématique et varient selon les rôles des participants : apprenants, enseignants ou chercheurs.

2.5. L'évaluation

Duda évoque les opportunités données par l'école de mettre en place une « évaluation réciproque » qui serait « utilisée au service de tous, apprenants et formateurs » (1988 : 56). La capacité à évaluer est une autre compétence sociale à laquelle l'apprentissage autodirigé, tout comme le travail en équipe, permettent de s'entraîner. Dans l'apprentissage autodirigé, le formateur se trouve libéré d'avoir à faire produire des performances à l'apprenant et celui-ci doit, ou peut, sortir d'une logique d'effectuation qui caractérise le plus souvent le métier d'élève. De ce fait, l'un et l'autre co-construisent une évaluation qui n'est plus conditionnée que par l'objectif poursuivi par l'apprenant et qui modifie également les rapports entre les enseignants et les élèves, ceux-ci ne travaillant pas pour obtenir une note comme c'est souvent le cas à l'école, mais pour se dépasser eux-mêmes.

En conclusion de cette partie, l'introduction de l'apprentissage autodirigé dans cet établissement secondaire a favorisé diverses expériences de socialisation. Les élèves, et leurs enseignantes, ont découvert et pratiqué de nouvelles procédures d'apprentissage et de nouvelles formes d'interactions, comme l'entretien de conseil ou la conversation avec un natif, et de relations. Pour la plupart des élèves, ce nouveau rapport à l'adulte a été une expérience positive et valorisante. Pour tous, il a été l'occasion d'apprendre à parler d'eux-mêmes en des termes nouveaux – leur vécu d'apprenant, leurs aspirations, leur rapport aux langues et à leur apprentissage – et à mieux se connaître, dans un processus d'individuation, condition nécessaire de la socialisation, que la normalisation sociale du système éducatif peut contrecarrer. Le nouveau rôle qu'ils ont assumé dans ce dispositif a transformé leur statut d'élève en celui d'apprenant responsable engagé d'une manière différente dans l'exercice de son métier d'élève. Quant aux enseignantes, des séances collectives d'analyse

et de bilan entre elles et les chercheurs, ont fait apparaître que la pratique du conseil agissait chez certaines d'entre elles comme un révélateur de leur propre style et de l'idée qu'elles se faisaient de leurs élèves ou de leur rôle institutionnel. Ce faisant, elles se découvraient de nouvelles modalités possibles d'intervention comme facilitatrices d'apprentissage ou comme responsables de projets d'équipe.

3. Pistes de recherches sur l'autonomisation de l'apprentissage des langues à l'école

D'après Legenhausen (2007), l'on sait encore peu de choses sur les pratiques autonomisantes des enseignants de langues du primaire et du secondaire. Il serait utile d'entreprendre un recensement national des pratiques professionnelles soutenant l'autonomisation des élèves, car il est possible, voire probable, que des enseignants, plus nombreux peut-être qu'on ne l'imagine, adoptent régulièrement, voire fréquemment, des techniques de classe qui promeuvent la prise de responsabilité de leurs élèves dans leur apprentissage et qui leur permettent de développer des capacités à apprendre en autonomie. Une telle recherche permettrait de mettre à jour les besoins de formation pour redéfinir les objectifs que doit se donner la formation des enseignants de langues dans le monde actuel et en devenir. A l'heure où les langues et les moyens pour les apprendre n'ont jamais été aussi disponibles à tous, à tout moment et en tous lieux, grâce à la téléphonie portable, et où les moyens technologiques de la traduction automatique progressent à grands pas, quelle place donner à l'enseignement et à l'apprentissage des langues dans la société ?

Coupler l'objectif d'acquisition de compétences linguistiques à celui de l'acquisition de compétences sociales, mais aussi, de plus en plus, de compétences numériques, est le projet que propose l'apprentissage autodirigé. A l'issue de notre expérience nous avons formulé l'hypothèse que l'apprentissage autodirigé, en tant que démarche d'individualisation mais aussi d'individuation, c'est-à-dire de prise de conscience de soi, de ses liens avec le contexte, de sa capacité à agir sur eux pour s'en émanciper ou en prendre le contrôle, pourrait être une réponse valide à la violence symbolique du groupe classe générant décrochages et conflits entre pairs ou envers les enseignants, en favorisant une re-socialisation. En somme, en apprenant à devenir autonomes dans leur apprentissage de langues, les individus développeraient aussi des compétences sociales. De nouvelles recherches sont nécessaires pour étayer cette théorie.

Par ailleurs, parce que l'apprentissage autodirigé s'appuie sur des besoins personnels de l'adolescent scolarisé, nécessite des ressources essentiellement extra-scolaires et s'émancipe de l'espace-temps de la classe entendu comme lieu, comme temps de cours et comme groupe d'élèves, il va conduire l'apprenant à se construire des modes d'action propres. Ceux-ci sont hérités tout à la fois du rapport au monde qu'il s'est construit dans sa sphère intime et de la culture scolaire

qu'il s'est, bon gré mal gré, appropriée. On peut dès lors faire l'hypothèse que ces modes d'action, et par exemple les usages faits des TIC, entrent en tension quand des espaces aussi différenciés que la famille ou le quartier et l'école deviennent poreux : les usages que l'apprenant peut faire du numérique selon qu'il s'en sert pour communiquer ou pour apprendre sont-ils différents ? Quelles caractéristiques de la communication développe-t-il dans sa sphère privée avec l'outil numérique et en quoi cette communication est-elle remise en question dès lors qu'on fait usage de l'outil pour apprendre et pour s'informer ? L'école apparaît comme l'espace idéal pour interroger les usages adolescents du numérique afin d'aider les élèves à s'en rendre maîtres et à en faire des outils d'émancipation, pour échapper à la prolétarianisation des esprits.

Conclusion

Pour terminer ce dialogue avec le texte de Richard Duda, nous reprenons son constat final pour y faire écho :

Enfin, j'évoquerai le problème de la motivation qui est permanent dans l'esprit de la plupart des enseignants de langues. L'autonomisation telle que je l'ai dessinée n'est certainement pas une solution miracle pour tous les apprenants. C'est, cependant, une alternative méthodologique (surtout lorsqu'elle débouche sur des formes d'autodirection), qui permet à un nombre appréciable d'apprenants de (re)découvrir un intérêt pour une langue étrangère, par le truchement d'une découverte d'eux-mêmes. (1988 : 56)

Notre étude, menée vingt ans plus tard auprès d'un public considéré à tort ou à raison par leurs enseignantes comme peu ou non motivé par l'apprentissage des langues (Baïlly, 2011) a, sur ce point, donné entièrement raison à Richard Duda. Avant de devenir professeur d'université, celui-ci a été professeur dans le secondaire. Sa réflexion et sa recherche sont nourries de cette expérience et de sa connaissance de l'école, des élèves et des enseignants. Cet article représente notre façon de rendre hommage à sa justesse de vue et à l'audace de sa pensée.

BIBLIOGRAPHIE

Baïlly, S. (2004). Enseigner et apprendre une langue à l'école élémentaire : Accompagnement d'une innovation didactique. *Mélanges Crapel*, 27, 41-70.

Baïlly, S. (2008). Une innovation au lycée : L'autodirection en langues. *Les approches non conventionnelles en didactique des langues. Les Cahiers de l'Asdiflle*, 19, 93-100.

Baïlly, S. (2010). Supporting autonomy development in online learning environments: What knowledge and skills do teachers need? Dans M. Villanueva, M-N. Ruiz & J. Luzon (Dir.), *Genres theory and new literacies: Applications to autonomous language learning* (pp. 81-100). Cambridge: Cambridge Scholars.

Bailey, S. (2011). Teenagers learning languages out of school: What, why and how do they learn? How can school help them? Dans P. Benson & H. Reinders (Dir.), *Language teaching and learning beyond the classroom* (pp. 119-131). Basingstoke: Palgrave MacMillan.

Carette, E. (2000). Introduction de l'autonomie dans le système éducatif français : Des réponses, des questions. *Mélanges Crapel*, 25, 186-197.

Dam, L., & Thomsen, H. (1995/2002). *Undervisningsdifferensiering i fremmedspråk. Hvad ? Hvorfor ? Hvordan ?* Copenhague : Malling Beck.

Dam, L. (1995). *Learner autonomy 3 : From theory to practice*. Dublin: Authentik.

Duda R. (1988). Autonomisation et scolarisation en contexte scolaire. *Mélanges Pédagogiques*, 1988, 49-57.

Eriksson, R., & Miliander, J. (1991). Lärarstyrd elevplanerad engelska (rapport – arbetsrapport). In *Skolöverstyrelsen F 91(1)*. Stockholm : Skolöverstyrelsen.

Gjørven, R., & Trebbi, T. (1997). Apprendre à apprendre une langue en contexte institutionnel : Deux exemples norvégiens. In H. Holec & I. Huttunen (Dir.), *L'autonomie de l'apprenant en langues vivantes* (pp. 191-207). Strasbourg : Conseil de l'Europe.

Gremmo, M.-J., & Riley, P. (1997). Autonomie et apprentissage autodirigé : L'histoire d'une idée. *Mélanges Crapel*, 23, 81-107.

Legenhausen, L. (2007). Classroom research in autonomous language learning. *Independence*, 42 (IATEFL Learner Autonomy SIG), 17-20. Récupéré de <http://www.learnerautonomy.org/articles.html>

Meléndez Quero, C. (2012). Recursos en la Red para el aprendizaje del español como lengua extranjera: El dispositivo de autoformación en lenguas del IUFM de Lorraine. Dans C. Hernández González, A. Carrasco Santana & E. Álvarez Ramos (Dir.), *La Red y sus aplicaciones en la enseñanza-aprendizaje del español como lengua extranjera* (pp. 681-692). Valladolid: Gráficas Andrés Martín.

Normand, C. (2010). Je suis lycéen, j'apprends la langue de mon choix sans professeur : Développer une compétence plurilingue et pluriculturelle en milieu institutionnel grâce à l'apprentissage en auto-direction. Communication présentée au colloque international PLIDAM, INALCO, SOAS-UCL : *Quelle didactique plurilingue et pluriculturelle en contexte mondialisé ?* Paris.

Normand, C. (2012). Utilizar la Red para aprender el español como lengua extranjera y aprender a aprender: Dispositivo de aprendizaje autodirigido con ayuda. Dans C. Hernández González, A. Carrasco Santana & E. Álvarez Ramos (Dir.), *La Red y sus aplicaciones en la enseñanza-aprendizaje del español como lengua extranjera* (pp. 355-363). Valladolid : Gráficas Andrés Martín.

Trebbi, T. (1995). Apprentissage auto-dirigé et enseignement secondaire : Un centre de ressources au collège. *Mélanges Crapel*, 22, 169-193.

Trebbi, T. (2008). Freedom: A prerequisite for learner autonomy? Classroom innovation and language teacher education. In T. Lamb & H. Reinders (Dirs.), *Learner and teacher autonomy: Concepts, realities and responses* (pp. 33-46). Amsterdam: John Benjamins.

Trebbi, T. (Dir.). (1990). *Developing autonomous learning in the FL classroom. Bergen, August 11-14, 1989. Report*. Bergen: Institutt for Praktisk Pedagogikk, Universitetet i Bergen. Récupéré de http://www.warwick.ac.uk/go/circal/dahla/archive/trebbi_1990