

Comment mesurer le stress ? Une nouvelle approche : l'auto-observation systématique au moyen d'un ordinateur de poche

Meinrad PERREZ*
Monique HORNER*
et Monique MORVAL**

INTRODUCTION

Les questionnaires et entretiens rétrospectifs sont confrontés aux problèmes de la distorsion mnémotique. Dans cette première partie nous critiquerons ces procédés et décrirons certains processus psychologiques qui les influencent.

Critique des procédés rétrospectifs

La plupart des recherches psychologiques sur le stress s'appuient sur des questionnaires et entretiens rétrospectifs. Ces procédés présentent cependant certains inconvénients lorsque l'objectif est d'analyser les comportements en tant qu'éléments de l'explication scientifique. Les questionnaires et entretiens rétrospectifs nous informent en effet sur la représentation cognitive que le sujet a de l'événement passé et non pas sur son comportement réel dans la situation. Comme Pawlik et Buse (1982) le font remarquer, si, pour Karl Bühler, la psychologie du début du XX^e siècle était devenue une science de l'âme sans âme, la psychologie d'aujourd'hui est en passe de devenir une science comportementale sans comportement. Les méthodes rétrospectives atteignent dès lors leurs limites si le but n'est pas précisément de rechercher les représentations cognitives et naïves du comportement, mais d'analyser le comportement réel en situation naturelle.

L'étude de fidélité de Katschnig (1980) est une illustration du problème que pose la collecte des données rétrospectives – problématique notamment présente dans « la recherche sur les événements critiques de vies ». Cet auteur a questionné – à l'aide du « Schedule of Recent Experience » (« Inventaire des expériences récentes ») – des sujets (N=26) après une tentative de suicide, sur les événements critiques de leur vie. Chaque sujet indiquait subjectivement, par rapport à une liste de 44 événements, la pondération de chaque événement vécu lors des 6 et 12 derniers mois respectivement. Deux semaines plus tard, Katschnig les ré-interrogeait de la même façon. Le nombre total d'événements sélectionnés 6 mois après la tentative de suicide est en corrélation avec l'interrogation effectuée deux semaines plus tard ($r=0.89$) ainsi qu'avec la période des 6 autres derniers mois

($r=0.74$). De même, la corrélation entre la valeur totale cumulée des stressors (« life-change-units ») (« éléments de changement de vie ») est de 0.89 pour la première période et de 0.75 pour la deuxième. Ces résultats correspondent à ceux de Rahe (1974). Katschnig (1980) a également présenté la question de la fidélité sur le plan des items individuels, c'est-à-dire qu'il a recherché ce que l'on décrit dans les études d'observation en tant que correspondance terme à terme. En ce qui concerne la deuxième période, seule la moitié des items sont en corrélation, ce qui signifie que, lors de la deuxième période, il n'y a que la moitié des événements qui ont été re-cités. Ainsi, le coefficient Kappa, qui compare la probabilité de corrélation théoriquement attendue avec la corrélation réelle, s'élève à 0.65 pour la première période et à 0.53 pour la deuxième. Ce faible coefficient de corrélation donne encore une trop bonne image de la fidélité puisque les 40 items sur 44 par personne, qui n'ont pas été sélectionnés lors du test et du re-test, sont comptés comme réponses correspondantes pour calculer les coefficients. Si l'on réduit l'indice de base des correspondances possibles sur les items tangents, la fidélité passe à respectivement 0.43 et 0.14 pour la deuxième période. Katschnig résume ainsi ce résultat : la liste des expériences récentes ne représente pas les stressors des événements de changement de vie, « mais au contraire une tendance à cocher un certain nombre de cases » (1980, p. 61 ; trad. des auteurs).

(*) Département de psychologie de l'université de Fribourg (Suisse).

(**) Département de psychologie de l'université de Montréal (Canada).

Ce projet est financé par le Fonds national suisse (projet n° 1114-041935.94/1).

Les auteurs remercient Regula Berger, Peter Wilhelm, Michael Reicherts, Valentin Ababkov (Institut Bechterev, St-Petersbourg) pour leur précieuse collaboration ainsi que Ian Law et Robert Matathia pour leur travail ingénieux de programmation. Nos remerciements vont également à Chantal Martin, Philippe Vuichard et Dominik Schöbi pour leur engagement dévoué dans la collecte des données.

Processus influençant les procédés rétrospectifs

Comme nous venons de le voir, les procédés rétrospectifs renseignent plus sur la représentation cognitive que le sujet a de la situation que sur son comportement réel. Les procédés rétrospectifs sont confrontés aux problèmes de la distorsion mnémotique. Les processus psychologiques qui les influencent sont entre autres :

- *La dépendance de la performance mnémotique* (« Mood-Congruent Memory Process » de Blaney, 1986) face à l'humeur : sous l'influence d'une humeur dépressive, les événements positifs sont moins bien enregistrés et moins bien rappelés.

- Les « *processus de consistance cognitive* » jouent également un rôle. En tant que représentants de la situation de reconstruction (à l'opposé de la situation de copie), Ross et Conway (1986) et Ross (1989) ont tenté de montrer comment les informations autobiographiques sont organisées dans la mémoire selon un choix sélectif, révisées et réinterprétées dans le sens de la consistance.

- Le troisième facteur est le *besoin d'attribution causale*. Une personne dépressive accordera rétrospectivement une valeur négative à davantage d'événements. Sans être capable de savoir dans quelle mesure ces événements ont réellement un lien causal avec l'état actuel, il est nécessaire, pour la personne dépressive, de satisfaire le besoin de pouvoir expliquer et comprendre subjectivement son état de dépression actuel.

Des auteurs comme Brewin, Andrews et Gotlib (1993) ont essayé de montrer que la littérature, citée ci-dessus, concernant les dépressifs, a sous-évalué la capacité des dépressifs à se souvenir d'événements négatifs. Mais nous restons réservés quant à leurs conclusions.

Il faut analyser avec prudence les données rétrospectives – comme nous l'apprend la psychologie judiciaire – particulièrement lorsqu'il s'agit d'informations détaillées en rapport avec la vie, le comportement quotidien, ou encore quand il est question de se souvenir d'émotions, de l'intensité de celles-ci, de ses propres réactions dans des situations difficiles, etc. Ces données nous informent sur la manière dont la personne s'est représentée cognitivement l'objet au moment de l'enquête et non pas sur le déroulement effectif du comportement. Ainsi, si la situation le permet, les émotions à chaud et cognitions à chaud doivent être enregistrées au plus près de l'événement ou du comportement.

Les études de Margraf (1990) sur des personnes souffrant de crises de panique nous en donnent une illustration. Pendant 6 jours, les patients de ces études (N=100) ont noté leurs crises de panique. Soigneusement formés à l'utilisation de l'agenda standardisé des activités et crises de panique de

Margraf (1989, 1990), ces patients ont ainsi consigné chaque crise de panique en indiquant le début, la fin, l'intensité (sur une échelle de 0 à 10), les symptômes, le lieu, l'activité, la spontanéité ou non de la crise. Ils portaient également, pendant la moitié de la journée, un appareil (Vitalog Corporation, Palo Alto, USA) mesurant leurs fréquences cardiaques et activités corporelles. Margraf (1990) relève une différence significative entre les résultats des notations dans l'agenda et la description rétrospective. En effet, l'intensité des symptômes était plus forte dans l'entretien rétrospectif que dans l'agenda – protocole direct – (test de Wilcoxon, $z = -3.298$, $p < .001$).

Nous en déduisons que la recherche psychologique des comportements dysfonctionnels – et aussi fonctionnels – doit s'ouvrir à des sources de données qui permettent d'enregistrer *sur le vif* le comportement et ses conditions potentielles. La psychologie expérimentale a une longue tradition dans ce domaine. Cependant, la recherche sur le « coping » (gestion du stress) ou la recherche psycho-clinique sur le terrain (en situation naturelle) en sont à leur début. Seules les approches théoriques, qui établissent un lien entre les représentations cognitives du comportement et les dysfonctions, sont exemptées de cette exigence d'enregistrer les comportements sur le vif. Toutefois, la plupart des approches théoriques ne prennent pas en considération les représentations naïves comme éléments théoriques, mais les comportements cognitifs, les émotions, etc.

DÉVELOPPEMENT D'UN NOUVEAU PROCÉDÉ POUR L'ENREGISTREMENT SUR LE VIF DES STRESSEURS ET LEUR GESTION

Ces douze dernières années, nous avons vu se développer, particulièrement dans les pays germanophones – mais aussi aux Etats-Unis d'Amérique –, une nouvelle méthode de collecte de données. Il s'agit d'une auto-observation du comportement sur le terrain au moyen d'un ordinateur. Les objectifs principaux de cette méthodologie sont les suivants :

- *enregistrement sur le vif* du comportement, c'est-à-dire dans un laps de temps minimum entre l'événement et son relevé.

- enregistrement du comportement *sur le terrain*,

- et enregistrement *structuré* des informations.

Cette méthode permet de recueillir les caractéristiques du comportement théoriquement importantes (à la différence d'un agenda non-structuré).

Pawlik et Buse (1982) sont les initiateurs de cette méthode dans les pays germanophones. Un enregistreur électronique relève la fréquence car-

diague et la température du doigt des sujets. Au même moment un signal sonore avertit ces derniers qu'il est temps de faire une auto-observation. Les sujets font le relevé direct de leur comportement, auto-évaluent leur humeur du moment et leur bien-être physique. Depuis la fin des années 80, Fahrenberg et coll. (1991) et Fahrenberg (1996) enregistrent également plusieurs fonctions physiologiques (la tension artérielle notamment) et quelques variables psychologiques touchant au comportement en question. Ainsi, toutes les 30 minutes, l'ordinateur de poche Casio (PB 1000) présente successivement, sur un écran LCD, 16 items concernant des données psychologiques. Après la mesure de la tension artérielle, il est établi (sauf la nuit) un relevé des caractéristiques de la situation, du comportement et du bien-être. Schwenkmezger et Hank (1933) ont également mis au point un système d'enregistrement psychologique. Soit à l'aide d'un carnet ou d'un ordinateur de poche, les sujets enregistrent, 7 fois par jour, plusieurs variables (activité, lieu, présence de personnes, émotions, gestion de stress) le déroulement de leur journée. Beaucoup d'autres études utilisent l'ordinateur pour recueillir des données sur le comportement, entre autres la boîte de classement (« ratingbox ») (Fahrenberg et Myrtek, 1996).

Le COMES et le FASEM

Dans la suite de cet article, nous décrivons un système d'enregistrement d'événements stressants et leur gestion au moyen d'un ordinateur de poche. Ce procédé a été mis au point à l'université de Fribourg. Perrez et Reicherts (1987, 1989) l'ont d'abord appliqué au stress individuel au moyen du COMES (« *Computergestütztes Erfassungssystem* ») (Système de conception assistée par ordinateur). Actuellement, nous l'adaptions à la régulation sociale du stress dans les familles avec le FASEM (« *Family-Self-Monitoring-System* » ou « Système d'auto-observation familiale »). Les aspects essentiels de la structure théorique du stress

sont fondés sur l'œuvre de R.S. Lazarus (Lazarus et Folkman, 1984), en particulier sur sa conception du stress et de sa gestion comme processus lié à l'évaluation de la situation.

1. Unité d'observation

Le stress quotidien est reconstruit comme une séquence d'épisodes discrets, plus ou moins stressants, qui surgissent ponctuellement – ou sur un certain laps de temps – en éléments liés les uns aux autres comme un suite de problèmes.

Indépendamment de leurs caractéristiques individuelles, les épisodes singuliers peuvent être modélés dans leur structure temporelle (t1, t2...). Un événement stressant commence avec la perception (t1) d'un événement interne (ex. pensées, mal-être physique) ou externe (ex. un reproche, du bruit). Cette perception des stressors est caractérisée par des paramètres subjectifs qui sont significatifs pour le comportement et la gestion des informations. Ces paramètres de perception sont, par exemple, l'intensité d'une menace ou d'un dommage (valence), imputée à un événement. La perception et l'évaluation des stressors sont suivies par le relevé des émotions (t2) comme la colère, la peur, l'espoir. Puis, de plus grands processus de régulation des comportements entrent en jeu (comme les objectifs que la personne se fixe consciemment dans sa situation présente), ce qui conduit à la gestion consciente du stress. Dans d'autres cas, le processus d'adaptation se fait automatiquement par des réactions de gestion du stress (t3). Dans la recherche moderne sur le stress, sa gestion et les réactions de gestion du stress sont divisées en comportements orientés sur la personne et en comportements orientés sur la situation. Ensuite, après l'action ou la réaction exécutée, on évalue l'efficacité des modes de gestion du stress (t4). Indépendamment du résultat, le cycle peut recommencer à partir du début. La structure d'un épisode peut être schématisée dans la figure 1. Les unités d'observation sont donc des épisodes stressants.

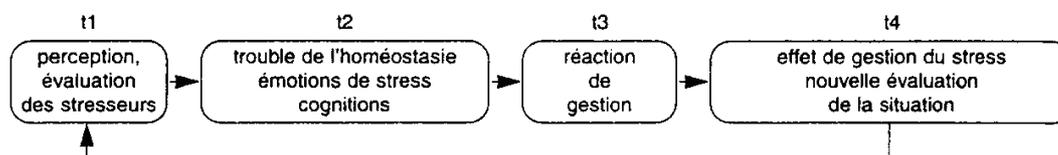


Figure 1 : représentation schématique d'un épisode stressant

L'auto-observation systématique des caractéristiques importantes de tels épisodes se fait à l'aide d'un ordinateur de poche. Il est programmé (Basic) de manière à poser une série de questions selon la structure décrite dans la figure 1. Les utilisateurs

ont pour tâche de se servir de l'appareil aussitôt que l'événement stressant apparaît. Les questions sont en majeure partie présentées sous forme d'échelle, quelques-unes sont ouvertes (tab. 1).

Composantes et variables	Genre d'items	Echelle
<i>Caractéristiques des épisodes :</i>		
structure de l'épisode (épisode initial vs. suite d'un épisode)	catégorie	2
description brève de l'épisode	texte	-
<i>Evaluation des caractéristiques de la situation :</i>		
« contrôlabilité » (attente de contrôle)		6 (0;5)
« changeabilité » (situation change d'elle-même)		6 (0;5)
valence négative	échelles	6 (0;5)
ambiguïté		6 (0;5)
probabilité de réapparition		6 (0;5)
familiarité		6 (0;5)
durée		5 (0;4)
<i>Réactions émotionnelles :</i>		
profil avec 6 dimensions (anxieux/inquiet, déprimé, fâché/furieux, indécis, léthargique, abandonné/délaissé)	échelle	6 (0;5)
description supplémentaire (en option)	texte	
<i>But(s) des réactions de gestion du stress</i>	texte	
<i>Réactions orientées sur soi-même :</i>		
recherche d'informations		3 (0;2)
suppression d'informations		3 (0;2)
réévaluation	échelles	3 (0;2)
remédier		3 (0;2)
se faire des reproches		3 (0;2)
faire des reproches à quelqu'un d'autre		3 (0;2)
<i>Réactions orientées sur la situation :</i>		
influence active sur les stresseurs		3 (0;2)
évasion (fuite, évitement)		3 (0;2)
passivité (hésitation, attente)	échelles	3 (0;2)
recherche de soutien, d'aide		3 (0;2)
description supplémentaire de l'influence active	texte	
<i>Efficacité de la gestion du stress (jusqu'à maintenant) :</i>		
résolution du problème	échelles	3 (0;2)
différence entre le comportement réel et idéal		3 (0;2)
<i>Représentativité du comportement</i>	échelles	4 (0;3)
<i>Attribution du succès ou de l'échec de la gestion du stress :</i>		
interne	échelles	4 (0;3)
externe (personnes)		4 (0;3)
externe (circonstances)		4 (0;3)
<i>Heure et date</i>	texte	-

Tableau 1 : variables du « Système d'auto-observation COMES » pour les épisodes stressants (Perrez et Reicherts, 1992 ; trad. des auteurs)

2. Entraînement des utilisateurs

Les sujets participant à l'étude sont des auto-observateurs avertis. Ils ont suivi un entraînement au cours duquel ils ont appris la signification de chaque variable ainsi qu'à manipuler l'ordinateur.

3. Méthode d'échantillonnage

Les méthodes d'échantillonnage utilisées sont événementielles et temporelles.

Nous parlons de la méthode de l'échantillon événementiel ou « *event-contingent-recording* » (Eckrenrode et Bolger, 1995), lorsque les sujets décrivent leurs comportements par rapport à des événements qu'ils ressentent subjectivement comme pesants, stressants. Dans un premier temps, avec le COMES, nous avons travaillé sur un échantillon événementiel d'une période déterminée allant de 4 à 5 semaines (parfois dans certaines conditions de plusieurs mois). Nous avons ainsi pu recueillir à l'aide du COMES 30 à 40 épisodes par sujet.

Nous parlons de la méthode de l'échantillon temporel lorsque les sujets décrivent leurs comportements par rapport à une structure temporelle. Eckrenrode et Bolger (1995) différencient le relevé du comportement qui se manifeste au moment du signal sonore (« *signal-contingent-recording* », par ex. Pawlik et Buse, 1982 ; Fahrenberg, 1994) et le relevé du comportement qui s'est manifesté durant l'intervalle écoulé (« *interval-contingent-recording* », par ex. Weber et Knapp-Glatzel, 1988 ; El-Giamal, 1997). Avec le FASEM, les membres des familles participantes ont fait simultanément une auto-observation toutes les deux heures dans le sens d'un enregistrement du signal contingent (« *signal-contingent-recording* ») (cf. Larson et Csikszentmihalyi, 1983) ainsi qu'un enregistrement de l'événement contingent (« *event-contingent-recording* » se référant aux repas (petit-déjeuner, déjeuner, dîner).

4. Analyse des données

Après que les sujets aient enregistré les informations sur l'ordinateur de poche, les données sont transférées dans un programme de calcul. Nous pouvons alors effectuer différentes évaluations pour chaque sujet et tous les épisodes. Par exemple, les valeurs de chaque variable unique sont agrégées en une moyenne afin d'estimer les réactions tendancielles. Ces données peuvent être comparées avec celles d'autres sujets (groupe de référence). En outre, nous pouvons grouper les événements stressants et définir ainsi des types de situations stressantes pour chaque sujet. De cette façon, nous pouvons relever les tendances d'évaluation cognitive ou de réactions émotionnelles : le sujet, face à ses tracas quotidiens, tend-il à sous-évaluer la « contrôlabilité » (attente de contrôle) des stressseurs (« *appraisal* ») et à montrer des émotions agressives ou dépressives ? Nous relevons également les tendances de gestion individuelle et sociale du stress comme l'influence active, les comportements d'évitement, la recherche de soutien social ou des formes de gestion coopérative. Finalement, il y a évaluation subjective de l'efficacité de la gestion du stress : dans quelle mesure le sujet perçoit-il ses réactions de gestion du stress comme adaptées à l'épisode stressant ? A partir de ces observations, il est possible de mettre en relation les réactions pratiques de gestion du stress avec des règles de gestion individuelle et sociale adaptée (Reicherts et Perrez, 1992 ; Reicherts, sous presse). L'index de conformité divise le nombre d'observations conformes à la règle par le nombre total des épisodes.

5. Variantes de l'enregistrement du stress et des réactions de gestion individuelle du stress

Ces dernières années, nous avons mis au point trois autres versions de la variante originelle du COMES permettant d'enregistrer le stress et les réactions individuelles de gestion du stress.

La première variante est une application particulière de la version originelle. Nous la nommons la « *variante tandem* », car elle implique le regard réciproque de deux sujets sur le même épisode. Ainsi, sur une période déterminée, chaque partenaire d'un couple va individuellement faire le relevé d'épisodes vécus en commun comme stressants. Dans un premier temps, chaque sujet décrit comment il a vécu personnellement la situation (auto-observation), puis chaque sujet évalue le comportement de son partenaire dans cet épisode (hétéro-observation). Cette auto-observation et cette hétéro-observation permettent la création de nouveaux paramètres comme le score corrélé ou discordant selon la concordance de l'auto-observation de A et de l'observation de B sur le comportement de A, etc. Nous supposons que plus les perceptions sont discordantes, plus les bases de régulation de l'interaction entre les deux personnes sont mauvaises (cf. Kirchler, 1988). Une étude de cas réalisée avec 5 couples (Baumann Jmel, 1995) va dans cette direction. Le tableau 2 montre, par exemple, les corrélations Aa/Ab (auto-observation de la femme et protocole du comportement de la femme du point de vue du mari) et Bb/Ba (auto-observation du mari et protocole du comportement du mari du point de vue de la femme).

Corrélation variables	Corrélation Aa et Ab	Corrélation Bb et Ba
Caractéristiques de la situation : durée	.539 p <.05	.439 p <.10
Etat émotionnel : indécis		.596 p <.01
fâché/furieux	.467 p <.05	
abandonné/délaissé	.524 p <.05	
Réactions orientées sur la situation : chercher du soutien, de l'aide	.466 p <.05	
Attribution causale : circonstances extérieures	.424 p <.10	

Tableau 2 : *concordance entre l'observation et l'hétéro-observation d'un couple (Baumann Jmel, 1995)*

Ainsi, l'observation du mari (Ab) concorde mieux avec l'auto-observation de sa femme (Aa) que le contraire. En effet, le protocole de la femme ne corrèle significativement qu'une fois avec l'auto-gestion du mari (Bb/Ba). Nous constatons également que ce couple présente une faible corrélation significative entre l'auto-observation et l'hétéro-observation (5 sur 58), alors que des couples avec une meilleure concordance peuvent avoir jusqu'à 35 corrélations significatives. La satisfaction du couple, mesurée avec l'échelle de satisfaction mari-

tale de Stinnet, Collins et Montgomery (1970), semble corrélée avec la concordance entre l'auto-observation et l'hétéro-observation.

La deuxième variante du COMES concerne la *gestion sociale* du stress (COMES-SOZU, Perkonigg, Baumann, Reicherts et Perrez, 1993 ; Baumann, Thiele, Laiter et Krebs, 1996). Les sujets utilisent les mêmes ordinateurs de poche que dans la version originale. La différence apparaît lorsque le sujet indique qu'il a reçu de l'aide sociale : l'ordinateur lui pose alors une série de ques-

tions relatives au soutien et aux réseaux sociaux. Les questions sont différentes selon la fonction du soutien (aide psychique vs. matérielle) et selon l'aide cherchée et obtenue. Dans l'étude de Perkonigg et coll. (1993), le soutien social est apparu dans 44% des épisodes stressants.

La troisième variante du COMES est une adaptation du procédé dans le cadre d'une question particulière et d'un contexte comportemental précis. L'objectif ici est de saisir les épisodes stressants du personnel soignant d'un service d'urgence d'hôpital. Un ordinateur personnel a été installé dans cinq centres de soins intensifs et a été mis à la disposition du personnel soignant. L'ordinateur a fonctionné comme « mémoire externe de stress ». Le programme en Basic a été adapté au système DOS pour ordinateur personnel. Le même genre de données a été enregistré dans un fichier séquentiel ASCII. Chaque utilisateur avait un code d'accès secret. Dans la première étude (Malacrida, Bomio, Matathia, Suter et Perrez, 1991), 16 sujets d'un service d'urgence ont participé à cette étude décrivant 192 épisodes (16,5 épisodes par sujet). Dans la deuxième étude (Perrez et Matathia, 1993), 108 soignants de 5 services d'urgence différents ont fait le relevé de 1356 épisodes (12 épisodes par sujet).

6. Enregistrement des stressés de systèmes microsociaux

Le COMES analyse le *stress* et les *réactions individuelles de gestion du stress*. Le nouveau procédé, le FASEM, permet d'étudier le stress et les réactions sociales de gestion du stress de systèmes microsociaux (Morval et coll., 1986 ; Schneewind, 1991 ; Laux et Schütz, 1995), en particulier de familles avec adolescents.

Jusqu'à présent, la plupart des études sur le stress familial ne prenaient en compte que les données parentales à l'aide de questionnaires, d'auto-

descriptions relatives au passé ou au présent (Buehler, 1990). Dans notre étude, tous les membres de la famille font une auto-observation systématique et simultanée de leurs propres comportements. Notre objectif est d'acquiescer une sorte de *partition des émotions et des comportements sociaux* et de pouvoir étudier la régulation des émotions de couples et familles avec adolescents. Cette étude a été réalisée en collaboration avec Morval (Perrez, Plancherel et Morval, 1994).

Ainsi, pendant une semaine, le couple ou tous les membres de plus de 13 ans d'une famille exécutent, toutes les deux heures, le relevé de leur propre comportement et du comportement de autres personnes qui ont été en interaction avec eux. L'ordinateur Palmtop émet un signal sonore pour avertir le sujet qu'il est temps de s'auto-observer. Cet ordinateur permet, non seulement d'enregistrer les auto-observations, mais aussi l'heure effective à laquelle le sujet a répondu aux questions, ce qui donne un contrôle précis de l'heure d'auto-observation. Dans cette variante FASEM, nous enregistrons aussi, à la différence du COMES, les humeurs et émotions *positives*, car elles ont probablement une signification non négligeable dans la régulation des épisodes négatifs (Brüderl, 1994 ; Reich et Zautra, 1988). Le programme permet également un façonnage adaptatif des questions. Les questions relatives à la gestion du stress ne sont posées par l'ordinateur que si le sujet a auparavant indiqué une situation stressante. Il en est de même pour les questions concernant l'interaction sociale ; elles ne sont retenues que si le sujet a préalablement indiqué qu'une autre personne est impliquée dans la situation. Enfin, cette nouvelle version interroge de façon plus détaillée le sujet sur sa situation : lieu, présence, activité. Le tableau 3 décrit les classes de variables traitées dans le « Système d'auto-observation familiale ».

Questions		Types d'items	
1.	humeur	1 item	échelle 10 degrés
2.	émotions	12 items	échelle à 3 degrés
3.	lieu	5 catégories	
4.	présence d'autres personnes	11 catégories	
5.	activité momentanée	7 catégories	
6.	« préoccupations » quant à l'humeur et à l'émotion (Est-ce que l'intégrité physique, psychique, matérielle ou sociale est touchée positivement ou négativement ?)	20 catégories	
7.	attribution causale	16 items	échelle à 3 degrés
8.	« contrôlabilité » (attente de contrôle) de la situation	13 items	échelle à 3 degrés
9.	dans le cas d'un besoin d'adaptation :		
	a) gestion individuelle du stress et dans le cas où d'autres personnes sont impliquées	8 items	échelle à 3 degrés
	b) gestion sociale du stress	14 items	échelle à 3 degrés
10.	dans le cas de 9.b) : comment la réaction de la personne impliquée est-elle vécue par le sujet ?	12 items	échelle à 3 degrés
11.	pronostic de la situation dans les 2 prochaines heures	3 catégories	

Tableau 3 : classes de variables du « Système d'auto-observation familiale » (FASEM)

7. Paramètres méthodologiques de l'étude

Concernant la fidélité du procédé

Il n'est pas évident de comprendre ce qu'il faut entendre par fidélité dans un tel procédé. Nous y reviendrons dans la discussion. En raison de l'échantillon des comportements et des situations, il n'est pas possible de vérifier dans quelle mesure on peut observer un comportement identique dans des types de situations semblables. Pour ce faire, il faudrait un nombre considérablement plus élevé d'observations. Jusqu'à maintenant, nous nous sommes limités à l'évaluation de la consistance interne en appliquant la méthode dite du « split-half ».

Dans la variante COMES de Perrez et Reicherts (1992), les 30 épisodes de chaque sujet ont été répartis selon leur protocole chronologique en groupes pair et impair. Ensuite, après avoir établi la moyenne de chaque variable des deux groupes, nous l'avons corrélée (Spearman-Brown) avec tous les sujets (N=60, 30 hommes, 30 femmes d'une moyenne d'âge de 26 ans et un écart-type de 4,4). Nous avons trouvé une fidélité moyenne de 0.85 avec une variance de coefficient allant de 0.71 (pour les réactions passives de gestion du stress) à 0.94 (pour la réaction de gestion du stress « rechercher des informations »). La même méthode a été utilisée sur le FASEM par Perrez, Berger et Wilhelm (sous presse) ; les 49 observations (7 observations par jour durant une semaine) ont été réparties en groupes pair et impair. La fidélité se situe entre 0.63 (pour l'évaluation de la justesse du comportement d'interaction avec le partenaire) et 0.93 (pour l'évaluation de l'humeur). Nous avons une fidélité de 0.90 sur l'ensemble des variables, ce qui est un résultat satisfaisant.

Concernant la réactivité du procédé

L'auto-observation influence-t-elle le comportement observé ? Afin de répondre à cette question,

différentes méthodes pourraient être appliquées. Avec le COMES, Perrez et Reicherts (1992) n'ont trouvé que peu de différences, si l'on compare la variance des observations groupées de la première moitié de la phase de relevé avec celles de la deuxième phase. Ils ont constaté que les réactions passives et d'évasion sont plus souvent relevées dans la deuxième moitié, alors que la recherche d'informations l'est plus rarement. La valeur et la probabilité de réapparition des variables sont estimées avec une intensité plus forte et, concernant les émotions, le sentiment d'abandon est plus fort.

Un autre type de réactivité peut entrer en jeu avec le FASEM : étant donné que l'auto-observation d'une humeur positive est de plus courte durée que celle d'une humeur négative, on pourrait penser les sujets capables d'apprendre à reconnaître la variante la plus courte et de l'utiliser de plus en plus. Les résultats obtenus jusqu'à ce jour ne confirment pas ces hypothèses (cf. Perrez, Berger et Wilhelm, sous presse), ce qui nous encourage à croire à une faible réactivité.

Concernant l'adéquation et la pratique du FASEM

La question de la pratique et de l'adéquation du procédé est également tenue pour un critère de validité de la méthode. Par adéquation, il faut comprendre la mesure dans laquelle les sujets se tiennent aux instructions et font leur relevé en concordance avec le signal. Concernant le FASEM, nous pouvons répondre à cette question, car l'ordinateur enregistre l'heure à laquelle le relevé a été fait. La figure 2 nous montre la répartition des décalages temporels entre le signal sonore et l'heure d'observation effective. Nous remarquons que, dans la majeure partie des cas (60%), le décalage entre le signal sonore et l'heure d'observation effective est de moins de 10 minutes.

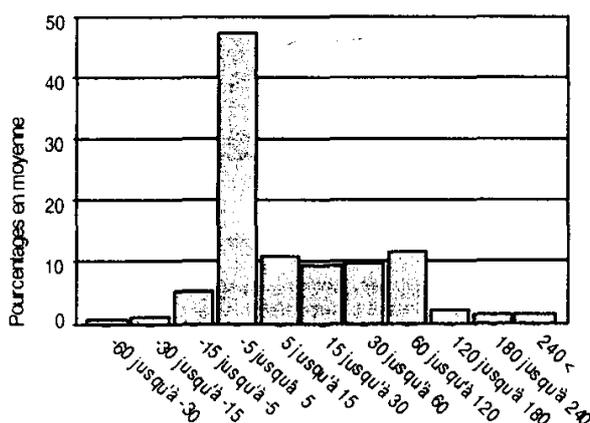


Figure 2 : décalages temporels en minutes (Perrez, Berger et Wilhelm, sous presse)

Remarque : calcul du décalage temporel par personne (11, 15, 17, 21 heures) ; pour chaque individu, répartition du décalage en pourcentage (relatif au nombre total de protocoles individuels rendus) par rapport à chaque classe ; pour chaque classe, calcul du pourcentage en moyenne (colonne) pour toutes les personnes.

De la même façon, nous pouvons contrôler le temps nécessaire pour saisir les données. Comme le programme pose plus de questions, dans le cas d'une humeur négative (en rapport avec les réac-

tions de gestion du stress), que dans le cas d'une humeur positive, nous pouvons relever le temps nécessaire pour chaque version (fig. 3 et 4).

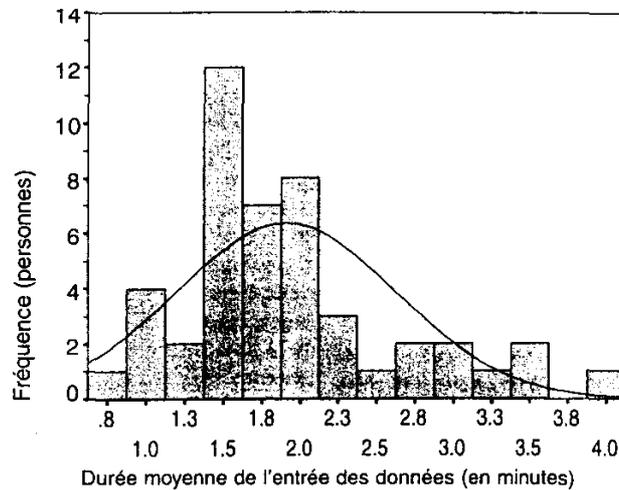


Figure 3 : *durée moyenne de l'entrée des données lors de la version brève* (Perrez, Berger et Wilhelm, sous presse)

Remarque : durée moyenne de l'entrée des données par personne pour toutes les heures d'auto-observation qui ont engendré une version brève ; le calcul sur l'ensemble des personnes donne une moyenne de 1,9 minutes (écart-type = 0,7).

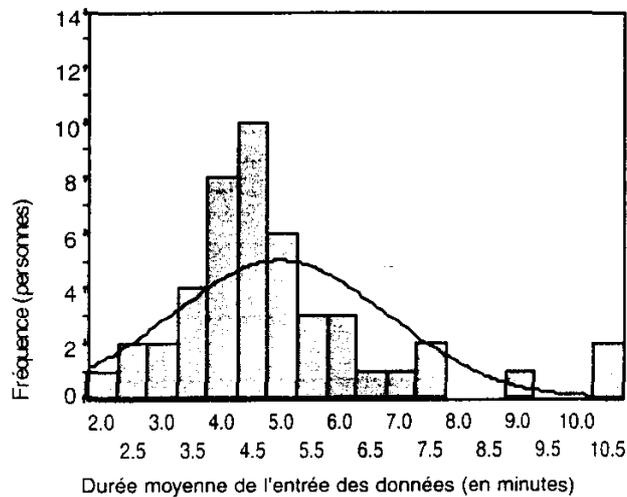


Figure 4 : *durée moyenne de l'entrée des données lors de la version complète* (Perrez, Berger et Wilhelm, sous presse)

Remarque : durée moyenne de l'entrée des données par personne pour toutes les heures d'auto-observation qui ont engendré une version complète ; le calcul sur l'ensemble des personnes donne une moyenne de 4,9 minutes (écart-type = 1,8).

Ces données nous montrent que le FASEM ne perturbe pas vraiment la vie quotidienne des sujets. Les familles participantes l'ont également confirmé oralement.

Lorsqu'il y a plus d'un membre de la famille impliqué dans le protocole, nous pouvons évaluer l'objectivité de ce procédé, dans la mesure où nous avons une concordance intersubjective par rapport

à des caractéristiques objectives – comme le lieu, la présence d'autres personnes. La concordance se calcule selon la formule suivante : [(observations concordantes / observations concordantes + observations discordantes) x 100]. Nos premiers résultats varient entre 99% (concordance sur le lieu entre les membres de la famille) et 65% (concordance sur la présence des personnes ne faisant pas partie du noyau familial), ce qui est satisfaisant.

Influence des variables de personnalité sur le protocole du comportement.

Concernant l'influence des variables de personnalité sur le relevé du comportement, nous pouvons confirmer, avec le FASEM, que les personnes avec un fort « évitement cognitif », au sens

de Krohne (1996b), évaluent en moyenne leur humeur de manière plus positive sur l'ensemble de la durée de l'auto-observation que les personnes avec une plus petite tendance d'évitement cognitif (cf. Zbinden, Wilhelm, Berger et Perrez, 1996). Reicherts et Perrez (1990) ont obtenu des résultats similaires.

8. Quelques exemples de résultats descriptifs

Avec le COMES, nous avons recherché à établir un lien entre les modalités de réactions individuelles de gestion du stress et les humeurs dépressives ainsi que les différents indicateurs de la santé mentale (tableau 4).

COMES	SDSG	BECK	STAI	STAIT
<i>Evaluation de la situation :</i>				
« contrôlabilité » (attente de contrôle)			-.31	
« changeabilité » (situation change d'elle-même)				
valence	-.51	.45	.44	.41
ambiguïté				
probabilité de réapparition	-.37	.41	.27	
<i>Etat émotionnel :</i>				
anxieux, inquiet	-.48		.34	.32
déprimé	-.41	.45	.46	.42
fâché, furieux		.31	.34	
Indécis	-.28			.39
léthargique		.28	.27	
abandonné, délaissé	-.51	.52	.40	.53
<i>Réactions orientées sur soi-même :</i>				
recherche d'informations				
suppression d'informations		.36		
réévaluation	.38			-.35
remédier				
se faire des reproches	-.43	.47	.31	.39
Faire des reproches à quelqu'un d'autre	-.39			
<i>Réactions orientées sur la situation :</i>				
Influence active sur les stressseurs				
évasion		.49		
passivité		.37		.32
chercher du soutien, de l'aide				
<i>Efficacité de la gestion du stress :</i>				
Objectif atteint	.35	-.28	-.34	
Remarques :				
SDSG = échelle de santé mentale (échelle de valeurs polarisée) ;				
BECK = inventaire de dépression de Beck ;				
STAI = anxiété comme état ;				
STAIT = tendance habituelle anxieuse ;				
toutes les corrélations $p < .10$; $r > = .31$; $p < .05$; $r > = .40$; $p < .01$; $r > = .50$; $p < .001$.				

Tableau 4 : *corrélations entre les variables du COMES et des critères de santé mentale* (Perrez, 1988)

Pendant 5 semaines, 40 sujets (21 femmes et 19 hommes) ont effectué le relevé de 36 épisodes chacun. Les données montrent que toute une série de variables de gestion du stress est corrélée avec des traits de personnalité et des indicateurs de la santé mentale. La dépressivité est par exemple corrélée positivement avec la suppression d'informations, le fait de se faire des reproches, rester passif et éviter la situation. Elle est négativement corrélée avec l'efficacité de la gestion du stress.

Au niveau familial, l'auto-observation systématique – sur le terrain – de chaque membre, sur une période déterminée, permet une analyse des interactions familiales. Dans une étude pilote, Horner

(1996) a observé l'attribution causale de chaque membre par rapport à des événements négatifs. Elle a établi des matrices de l'attribution causale des différents membres de la famille envers les autres membres. Ces matrices donnent une image de la qualité des relations familiales. Le tableau 5 illustre le cas d'une famille où le père (.54) éveille le plus d'animosité de la part des autres membres et c'est la mère (.77) qui est la plus virulente à son égard. Le père peut être considéré comme le « bouc émissaire » de cette famille dans la mesure où c'est lui qui est – en moyenne – le plus souvent rendu responsable des événements négatifs.

→	Attribution interne	Attribution externe à l'intérieur de la famille			Attribution externe	
		père	mère	adolescent	autrui	hasard
père	1.50					
mère	1.18	.77	.45	.32	.86	.18
adolescent	.59	.32	.27	.50	1.00	.69
moyenne des attributions reçues		.54	.36	.41		

Tableau 5 : *moyenne des attributions causales d'une famille (moyenne maximale = 3.00, 22 épisodes par sujet)* (Horner, 1996)

La représentation fléchée (fig. 5) est une autre manière de représenter l'attribution causale de cette même famille.

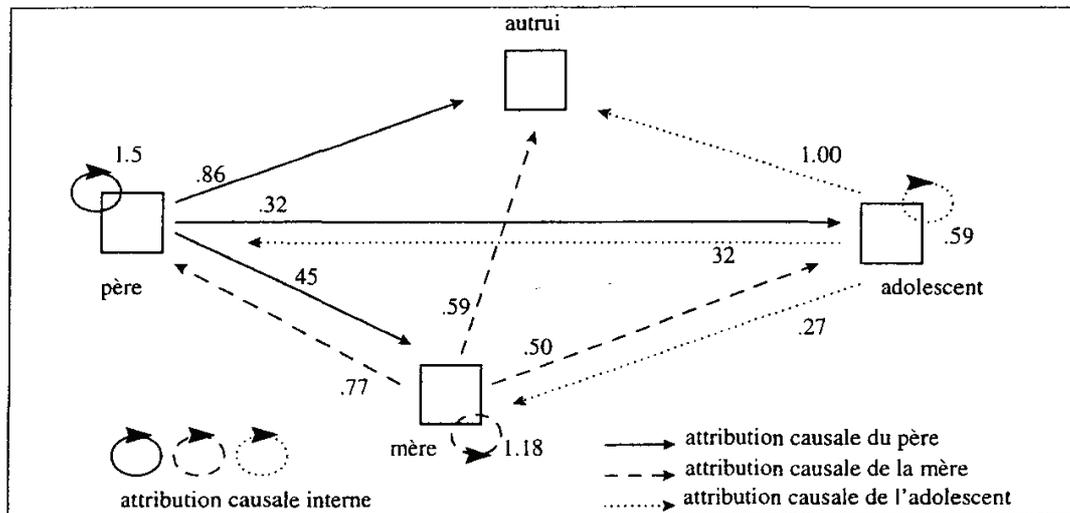


Figure 5 : *représentation fléchée de la moyenne des attributions causales d'une famille (représentation fléchée du tableau 5) (moyenne maximale = 3.00, 22 épisodes par sujet)* (Horner, 1996)

EVALUATION CRITIQUE

Dans la première partie, nous avons critiqué la collecte des données rétrospectives ainsi que l'auto-description. Puis, nous avons brièvement présenté, comme alternative, l'auto-observation systématique au moyen d'un ordinateur de poche, mais il est clair que ce procédé a aussi ses inconvénients.

Le principal avantage de cette méthode est de pouvoir réduire ou éliminer les effets rétrospectifs grâce à un relevé fidèle.

En résumé, nous pouvons dire que l'auto-observation au moyen d'un ordinateur est un procédé bien *accepté* au sein des différentes études dans le contexte germanophone. Les jeunes sujets, ainsi

que les étudiants, montrent souvent un grand enthousiasme pour l'accroissement de leur propre connaissance à l'aide de cette mémoire électronique externe ; elle peut, dans une certaine mesure, compenser les carences de la capacité mnémotique. Dans plusieurs études, les sujets ont été rémunérés. Nous avons remarqué que la qualité de la collecte des données est influencée par une bonne supervision et qu'un tel type de procédure demande beaucoup d'investissement de la part de collaborateurs scientifiques.

En ce qui concerne la *représentativité* du comportement enregistré, nous constatons, pour l'échantillon événementiel du COMES, que les sujets n'introduisent pas tous les épisodes stressants dans l'ordinateur. Toutefois, le COMES (30 à 40 épisodes stressants par personne) donne une vue plus représentative des stressés et des réactions de gestion du stress que les questionnaires, où, seuls, quelques épisodes font l'objet de l'enquête (rétrospective) – comme la liste des réactions de gestion du stress de Lazarus (Folkman et Lazarus, 1988). Avec le FASEM, il est plus facile pour les sujets de s'en tenir aux instructions, car cette version est une combinaison d'échantillons événementiel et temporel ; ce qui nous laisse supposer une bonne représentativité.

Un autre point critique est la *question des critères de validité*. Selon les objectifs et exigences de la théorie classique des tests, qui s'articule essentiellement autour du concept de fidélité, on ne peut mesurer ces procédés sans plus car il s'agit plutôt ici d'un inventaire que d'un test au sens strict. Selon Krohne (1996a, p. 92 ; trad. des auteurs), « il n'existe pas encore de concept de la théorie des tests assez satisfaisant pour mettre au point un instrument relatif aux réactions actuelles de gestion du stress ». En effet, les paramètres courants de la théorie des tests partent du principe de l'indépendance des items. C'est pour cette raison que Krohne propose d'orienter l'attention sur la validité, comme, par exemple, la validation des réactions, par des critères externes. Ceci nous offre différentes possibilités. Nous pourrions ainsi, avec le FASEM, évaluer la concordance de certaines données familiales par l'analyse de contingence.

Cependant, la problématique centrale ne réside pas dans les critères de validité mais bien dans la question de l'*effet de réactivité* qui peut apparaître lors de l'auto-observation, c'est-à-dire l'influence de l'observation sur le comportement à observer. Emmanuel Kant, déjà, constatait en 1786 dans son œuvre « Fondements métaphysiques des sciences naturelles » (Kant, 1786, p. 401 ; trad. des auteurs) : « L'homme qui veut faire des recherches sur lui-même est dans une situation critique, particulièrement quand cela concerne son état affectif :

à savoir qu'il ne s'observe pas lorsque les conduites instinctives sont en action et qu'il s'observe lorsque les conduites instinctives sont au repos ». Dans son œuvre « Anthropologie sous un aspect pragmatique » (1798, p. 16 ; trad. des auteurs), il affirme que « l'observation de soi-même altère et déguise l'état de l'objet observé ». Deux cents ans plus tard, Campbell (1957) a défini à peu près de la même manière la réactivité. A son avis, une observation est réactive lorsqu'elle modifie justement ce que l'on aimerait observer.

Comme il faut démontrer, dans la rétrospection, que les rapports rétrospectifs ne sont pas déformés par les procédés utilisés, nous devons démontrer que la validité des auto-observations du comportement sur le terrain n'est pas altérée par les effets de la réactivité. Pour la méthode mise au point par Pawlik et Buse, Stern (1986) a pu montrer que la réactivité du comportement est plus forte lorsqu'un seul type de comportement est observé – et pas plusieurs –, et qu'elle l'est également lorsque le sujet s'auto-observant se trouve dans une situation nouvelle. L'effet de réactivité diminue donc lorsque la personne dispose d'un certain temps d'adaptation par rapport au procédé et lorsque plusieurs comportements sont à décrire.

Concernant le procédé de Fahrenberg (1994), nous disposons également d'informations sur la réactivité. Ici aussi, nous observons un certain effet d'habituation. En réinterrogeant les sujets de l'étude de Fahrenberg, l'effet de la réactivité est perçu comme faible.

Jusqu'à maintenant, avec le COMES et le FASEM, les résultats sur la réactivité nous montrent relativement peu de modifications tout au long du protocole. En observant les *tentatives de gestion du stress*, nous remarquons ainsi une tendance plus forte à l'évitement, mais aussi une diminution de l'influence active et de la recherche d'informations. En ce qui concerne les *réactions émotionnelles*, nous observons un accroissement du sentiment d'abandon. On ne peut déterminer si les sources de stress se modifient effectivement, ou si l'effet du développement est, de fait, un effet de réactivité de l'auto-observation, dans le sens où le sujet est de plus en plus sincère face à des sources de stress désagréables et des tendances plutôt dysfonctionnelles de gestion du stress. Les sujets semblent devenir, avec l'auto-observation, un peu plus sincères envers eux-mêmes. On peut – si l'on veut – interpréter cela comme un effet de validité et ceci dans le sens d'un entraînement à la sensibilité. Il est possible que, par l'auto-observation, le sujet soit amené à prendre conscience de certains aspects de son expérience qui n'étaient auparavant accessibles que de manière pré-consciente.

Fahrenberg nous fait remarquer, à juste titre, que le problème de la réactivité conditionnée méthodi-

quement est une caractéristique de la plupart des recherches psychologiques et physiologiques : « La réactivité conditionnée méthodiquement en tant que variance de la personne et variance des dispositions sur la base de l'application de la méthode elle-même n'est pas une caractéristique des études sur le terrain appareillées d'un ordinateur. Mais elle apparaît souvent dans ce domaine parce que la collecte des données dans des conditions naturelles est plus inhabituelle que dans un laboratoire. Comme, dans ces circonstances, il y a souvent répétition du procédé, cela pourrait conduire plutôt à des phénomènes de sensibilisation ou de saturation » (Fahrenberg, 1994, p. 209 ; trad. des auteurs).

Nous sommes partis d'une évaluation critique des données de l'auto-description lorsque les comportements – et non pas leurs représentations subjectives – sont considérées comme les « explananda » de nos objectifs théoriques et empiriques. Ensuite, nous avons décrit une nouvelle méthode de la collecte des données : L'auto-observation systématique et le relevé sur le terrain au moyen d'un ordinateur de poche qui a, en commun avec l'observation expérimentale, d'enregistrer les comportements dans les situations où ils se manifestent. Une considération critique de ce type de données peut montrer certains avantages mais, à l'avenir, il faudra continuer à tenir compte du problème de la réactivité.

BIBLIOGRAPHIE

- BAUMANN (U.), THIELE (C.), LAIREITER (A.R.) ET KREBS (A.).– (1996). Computer-assisted interaction diary on social networks, social support. In J. Fahrenberg et M. Myrtek (Eds). *Ambulatory assessment* (pp. 69-83). Goettingue, Hogrefe et Huber.
- BAUMANN JMEL (S.).– (1995). *Stress in der Partnerschaft. Pilotstudie zur Anwendbarkeit des COMES als Erfassungsmittel des partnerschaftlichen Stresses* (non publié). Mémoire de licence. Fribourg (Suisse), université, faculté de philosophie.
- BLANEY (P.H.).– (1986). Affect and memory : a review. *Psychological bulletin*, 99, 229-246.
- BREWIN (C.R.), ANDREWS (B.) et GOTLIB (I.H.).– (1993). Psychopathology and early experience : a reappraisal of retrospective reports. *Psychological bulletin*, 111, 1, 82-98.
- BRÜDERL (L.).– (1994). *Regulation des Wohlbefindens im Alltag von Müttern*. Forschungsbericht Nr. 9, Institut de psychologie, université d'Erlanger.
- BUEHLER (C.).– (1990). Adjustment. In J. Touliatos, B.F. Perlmutter et M.A. Straus (Eds). *Handbook of family measurement techniques* (pp. 493-574). Newbury Park, Sage publication.
- CAMPBELL (D.T.).– (1957). Factors relevant to the validity of experiments in social settings. *Psychological Bulletin*, 54, 297-312.
- ECKENRODE (J.) ET BOLGER (N.).– (1995). Daily and within-day event measurement. In S. Cohen, R.C. Kessler et L.U. Gordon. *Measuring stress : a guide for health and social scientists* (pp. 80-101). Oxford, Oxford university press.
- EL-GIAMAL (M.).– (1997). Das Time-Sampling-Tagebuch zur Abbildung entwicklungspsychologischer Prozesse : Paare werden Eltern. In G. Wilz et E. Brähler (Hrsg.). *Handbuch zur Tagebuchforschung. Ein anwendungsorientierter Leitfaden zum Einsatz von Tagebüchern in Forschung und therapeutischer Praxis*. Goettingue, Hogrefe.
- FAHREBERG (J.).– (1994). Ambulantes Assessment. Computerunterstützte Datenerfassung unter Alltagsbedingungen. *Diagnostica*, 40, 3, 195-216.
- FAHREBERG (J.).– (1996). Concurrent assessment of blood pressure, heart rate, physical activity, and emotional state in natural settings. In J. Fahrenberg et M. Myrtek (Eds). *Ambulatory assessment* (pp. 165-187). Goettingue, Hogrefe et Huber.
- FAHREBERG (J.) ET MYRTEK (M.) (Eds).– (1996). *Ambulatory assessment : computer-assisted psychological and psychophysiological methods in monitoring an field studies*. Goettingue, Hogrefe et Huber.
- FAHREBERG (J.), HEGER (R.), FÖRSTER (F.) ET MÜLLER (W.).– (1991). Differentielle Psychophysiologie von Befinder. Blutdruck und Herzfrequenz im Labor-Feld-Vergleich. *Zeitschrift für differentielle und diagnostische Psychologie*, 12, 1-25.
- FOLKMAN (S.) ET LAZARUS (R.S.).– (1988). *Manual for the ways of coping questionnaire*. Palo Alto, CA, Consulting psychologists press.
- HORNER (M.).– (1996). *Diagnostic du stress familial : l'attribution causale et le phénomène du « bouc émissaire »* (non publié). Mémoire de licence. Fribourg (Suisse), université, faculté de philosophie.
- KANT (I.).– (1786). *Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaften*. [In W. Weischedel (Hrsg.). (1977). *Gesamtausgabe Bd. XII*. Surkamp].
- KANT (I.).– (1798). *Anthropologie in pragmatischer Hinsicht*. [In W. Weischedel (Hrsg.). (1977). *Gesamtausgabe Bd. IX*. Surkamp].
- KATSCHNIG (H.).– (1980). *Sozialer Stress und psychische Erkrankung*. Munich, Urban et Scharzenberg.
- KIRCHLER (E.).– (1988). Marital happiness and interaction in everyday surroundings : a time-sample diary approach for couples. *Journal of social and personal relationships*, 5, 375-382.
- KROHNE (H.W.).– (1996a). *Angst und Angstbewältigung*. Stuttgart, Kohlhammer.
- KROHNE (H.W.).– (1996b). Repression-Sensitization. In M. Amelang (Hrsg.). *Enzyklopädie der Psychologie. Serie differentielle Psychologie und Persönlichkeitsforschung. Band 3 : Temperaments - und Persönlichkeitsunterschiede* (S. 153-184). Goettingue, Hogrefe.
- LARSON (R.W.) ET CSIKSZENTMIHALYI (M.).– (1983). The experience sampling method. In H.T. Reis (Ed.). *New directions for naturalistic methods in behavioral sciences*. San Francisco, Jossey-Bass.

- LAUX (L.) ET SCHUTZ (A.).- (1995). *Stressbewältigung und Wohlbefinden in der Familie. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Familie und Senioren*. Mémoire. Bamberg, université, institut de psychologie.
- LAZARUS (R.S.) ET FOLKMAN (S.).- (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York, Spinger.
- MALACRIDA (R.), BOMIO (D.), MATATHIA (R.), SUTER (P.) ET PERREZ (M.).- (1991). Computer-aided self-observation psychological stressors in an ICU. *International journal of clinical monitoring and computing*, 8, 201-205.
- MARGRAF (J.).- (1989). *Beiträge zur Diagnostik, Theorie und Therapie des Paniksyndroms*. Mémoire d'habilitation. Marbourg, Atelier de psychologie de l'université.
- MARGRAF (J.).- (1990). Ambulatory psycho-physiological monitoring of panic attacks. *Journal of psychophysiology*, 4, 321-330.
- MORVAL (M.), CYR (F.), PALARDY-LAURIER (Y.P.) ET RUBBIN-PORRET (J.).- (1986). *Stress et famille. Vulnérabilité adaptation*. Montréal, Les presses de l'université de Montréal.
- PAWLIK (K.) ET BUSE (L.).- (1982). Rechnergestützte Verhaltensregistrierung im Feld : Beschreibung un erste psychometrische Ueberprüfung einer neuen Erhebungsmethode. *Zeitschrift für differentielle und diagnostische Psychologie*, 3, 101-118.
- PAWLIK (K.) ET BUSE (L.).- (1996). Verhaltensbeobachtung in Labor und Feld. In K. Pawlik (ed.). *Enzyklopädie der Psychologie - Differentielle Psychologie, vol. 1*. Goettingue, Hogrefe.
- PERKONIGG (A.), BAUMANN (U.), REICHERTS (M.) ET PERREZ (M.).- (1993). Soziale Unterstützung und Belastungsverarbeitung : Eine Untersuchung mit computergestützter Selbstbeobachtung. In A. Laireiter (Hrsg.). *Soziales Netzwerk und soziale Unterstützung : Konzepte, Methoden und Befunde* (S. 128-140). Berne, Hans Huber.
- PERREZ (M.).- (1988). Bewältigung von Alltagsbelastungen und seelische Gesundheit. *Zeitschrift für klinische Psychologie, Band XVII, 4*, 292-306.
- PERREZ (M.), BERGER (R.) ET WILHELM (P.).- (sous presse). Die Erfassung von Belastungserleben und Belastungsverarbeitung in der Familie : Self-Monitoring als neuer Ansatz. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*.
- PERREZ (M.) ET MATATHIA (R.).- (1993). Differentielle Effekte des Bewältigungsverhaltens und seelische Gesundheit. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 1, 235-253.
- PERREZ (M.), PLANCHEREL (B.) ET MORVAL (M.).- (1994). *Family stress - a new approach*. Communication au 2^e congrès international de psychologie de la famille. Université de Padoue, 14 juillet 1994.
- PERREZ (M.) ET REICHERTS (M.).- (1987). Coping behavior in the natural setting : a method of computer-aided self-observation. In H.P. Dauwalder, M. Perrez et V. Hobi (Eds). *Controversial issues in behavior modification* (pp. 127-137). Lisse, Swets et Zeitlinger.
- PERREZ (M.) ET REICHERTS (M.).- (1989). Belastungsverarbeitung : Computerunterstützte Selbstbeobachtung im Feld. *Zeitschrift für differentielle und diagnostische Psychologie*, 10, 2, 129-139.
- PERREZ (M.) ET REICHERTS (M.).- (1992). *Stress, coping, and health : a situation-behavior approach theory, methods, applications*. Seattle, Hogrefe et Huber.
- RAHE (R.H.).- (1974). The pathway between subjects' recent life changes and their near - future illness reports : representative results and methodological issues. In B.S. Dohrenwend et B.P. Dohrenwend (Eds). *Stressful life events : their nature and effects* (pp. 73-86). New York, Wiley.
- REICH (J.W.) ET ZAUTRA (A.J.).- (1988). Direct and stress-moderating effects of positive life experiences. In L.H. Cohen (ed.). *Life events and psychological functioning : theoretical and methodological issues* (pp. 149-180). Beverly Hills, Sage publications Inc.
- REICHERTS (M.).- (sous presse). *Règles cognitivo-comportementales. Bases théoriques et méthodologiques*. Thèse d'habilitation. Fribourg, Editions universitaires.
- REICHERTS (M.) ET PERREZ (M.).- (1990). Einflüsse von Repression und Sensitization auf die Selbstbeobachtung der Belastungsverarbeitung. *Zeitschrift für klinische Psychologie, Psychopathologie und Psychotherapie*, 38, 324-333.
- REICHERTS (M.) ET PERREZ (M.).- (1992). Adequate coping behavior : the behavior rules approach. In M. Perrez et M. Reicherts (Eds). *Stress, coping and health : a situation-behavior approach* (pp. 161-177). Seattle, Hogrefe et Huber.
- ROSS (M.).- (1989). Relation of implicit theories to the construction of personal histories. *Psychological review*, 96, 341-357.
- ROS (M.) ET CONWAY (M.).- (1986). Remembering one's own past : the construction of personal histories. In R.M. Sorrentino et E.T. Higgins (Eds). *Handbook of motivation and cognition : foundations of social behavior* (pp. 122-144). New York, Wiley.
- SCHNEEWIND (K.A.).- (1991). *Familienpsychologie*. Stuttgart, Kohlhammer.
- SCHWENKMEZGER (P.) ET HANK (P.).- (1993). Papier-Bleistift - versus computerunterstützte Darbietung von State-Trait-Fragebogen : eine Äquivalenzüberprüfung. *Diagnostica*, 39, 3, 189-210.
- STERN (E.).- (1986). *Reaktivitätseffekte in Untersuchungen zur Selbstprotokollierung des Verhaltens im Feld*. Universität de Hambourg-Francfort, Lang.
- STINNET (N.), COLLINS (J.) ET MONTGOMERY (E.).- (1970). Marital need satisfaction of older husbands and wives. *Journal of marriage and the family*, 32, 428-434.
- WEBER (H.) ET KNAPP-GLATZEL (B.).- (1988). Alltagsbelastungen. In L. Brüderl. *Belastende Lebenssituationen. Untersuchungen zur Bewältigungs - und Entwicklungsforschung* (S. 140-157). Weinheim, Juventa.
- ZBINDEN (M.), WILHELM (P.), BERGER (R.) ET PERREZ (M.).- (1996). Leben Deffensive besser ? Stimmungserleben und Persönlichkeit : Beeinflussen Persönlichkeitsmerkmale das Self-Monitoring ? Présentation de posters à l'occasion du congrès de psychologie clinique de la société allemande de psychologie. Bamberg, 16-18 mai 1996.

bulletin de psychologie

PSYCHOLOGIE SOCIALE, PSYCHOLOGIE DU TRAVAIL

158	Psychologie sociale III : groupes	45 F
344	Psychologie du travail. Introduction J. Leplat, M. Chesnais, X. Cuny, Ch. Gadbois et A. Weil-Fessina	180 F
357	Les groupes humains. Etude bibliographique, R. Kaës et E. Pons	80 F
365	Psychologie sociale : la différenciation sociale ; la communication contractuelle; la formation d'adultes	180 F
366	Psychologie sociale : universités de Lille III (présentation H. Touzard) et d'Aix-en-Provence (présentation J.-C. Abric)	120 F
374	Psychologie sociale : l'emprise, R. Pagès. Introduction B. Matalon	180 F
379	Psychologie sociale : psychologie et politique (colloque SFP) ; personnalisation et changements sociaux (Toulouse-le-Mirail)	200 F
405	Nouvelles voies en psychologie sociale. Présentation S. Moscovici	200 F
418	Psychologie du travail. Ergonomie dans les transports. Présentation M. Turbiaux	250 F
H.S.	Psychologie sociale clinique et psychanalyse	180 F
350	Mentalisation et mentalités. Introduction R. Kaës	90 F
359	Les comportements délictueux. Avant-propos J. Selosse	180 F
363	Théorie psychanalytique des groupes. Introduction D. Anzieu	180 F
419	Contacts de cultures. Introduction P. G. Coslin et G. Vinsonneau	250 F
433	Psychologie et politique. Présentation A. Dorna	140 F