

*Réponse électrodermale en  
psychologie d'aujourd'hui:  
Exemple d'un cas en  
revision*

par Kurt-Wilhelm Laufs, ©, 2014-04-11,  
2014-06-23

Que des réponses électrodermales (RED, aussi: PGR, psycho-galvanic response) puissent être mesurées aux petits appareils biofeedback d'aujourd'hui pour la résistance électrodermale en Ohm ( $\Omega$ ) aux réponses cholinergues. Dès circa 1879 commençaient des études aux phénomènes électro - dermales de Vigouroux, dès 1888 avec Fréré, électro - résistance dermale, dès 1890 avec Tarchanoff potentielles électrodermales et dès 1909 avec Veraguth électro-résistance dermale comme réponse psycho - galvanique (RED ; PGR) qui décrivent la conductibilité électrodermale en psychophysiology, (v. a., e. g. : Clauß, G. et al., 1976: Wörterbuch der Psychologie.

Pahl-Rugenstein, Köln, p. 226. - Piéron, H., 1973: Vocabulaire de la Psychologie. P.u.F., p. 376). Que PGR (RED) aux appareils exosomatiques aux biofeedbacks puissent servir en pratique d'un psychologue même diagnostiques, même aux entraînements relaxants, l'auteur avait acheté un petit appareil PGR avant ca. 37 ans passés. Cet appareil aux manchettes avec que d'une seule fiche mesurait que dans myAmpère ( $\mu A$ ) pas dans Ohm ( $\Omega$ ), [critiquait en Allemagne fédérale dans publications psychologiques sur ce petit appareil PGR au prix modéré à cause de réclame en comparant ce biofeedback avec cet appareil aux u.s. « lie-detectors » (détecteurs de mensonge), interdites en Europe aux argumentations de justice]. Quand de même, ce petit appareil bio-feed-back il apparaît très convenable en pratique aux entraînements relaxants, même avec une

seule fiche et moins exacte qu'aux mesures avec différences en my-Volts ( $\mu\text{V}$ ). Car cet appareil mesurait que dans  $\mu\text{A}$  (my-Ampères) et n'avait répondu pas en Ohm ( $\Omega$ ), les  $\mu\text{A}$  mesurés avec cet appareil PGR à côté d'un rêve éveillé dirigé (« RED », e.g. R. Desoille, 1960) (guided affective imagery, g.a.i.), c'est qu'on prend les myAmpère ( $\mu\text{A}$ ) mesurés à côté « RED » (g.a.i.) pour une calculation aux Ohm ( $\Omega$ ) à la résistance électrodermale (RED ; PGR), ici pour une revision d'un cas (raconté dans : Laufs, K.-W., 1989, „Paraplexis“, pp. 154...159, a.a.O; ici : WEB-Site, fenêtre à l'attachement « La Transcendance, qui... » « apprentissage interactionnelle structurale » pp. 73...75). Les calculations aux  $\Omega$  ici à l'égard d'une valeur de moyenne humaine de  $50 \mu\text{V}$  (myVolts) aux situations relaxés, (e.g. PSCHYREMBEL, 2002: Klinisches Wörterbuch. De Gruyter, Berlin, p. 431).

Dans cet cas en revision d'ici, en réflexion par l'auteur, la moyenne de résistance dans  $\Omega$  montre  $50 \mu\text{V} : 50 \mu\text{A} = 1 \Omega$ , une dimension d'après Fréré et Veraguth usuelle en Allemagne fédérale en Ohm ( $\Omega$ ) pour mesurer PGR (RED). Au contraire d'une *hypothèse de zéro*, que l'angoisse et l'état relaxant faisaient n'aucune différence aux réponses électrodermales (RED; PGR), *l'hypothèse alternante affirme de la relation entre d'angoisses et activations ou tensions:*

Motifs (Sequence) S1: „promener“ (BW; Ro) „près“, „ruisseau“ ( $1,7 \Omega$ ). S2: „bois“ ( $1,7 \Omega$ ). S3: „n'aucun être ici“, „banc“, „champs“, „maison“, „chien aboyé“, „porte clos“ ( $0,6 \Omega$ ). S4: „chien aboyé toujours“, „avec soeur arrière d'un abrisseau“ et « dévisager le chien » ( $0,8 \Omega$ ) « qui sorte ». S5: „porte de maison s'ouvre grincent“ ( $0,6 \Omega$ ). S6: « il y vient une vieille dame aux cheveux blancs »

(0,5 Ω). S7: « ni avec soeur à la vielle dame impossible la dévisager, aussi à cause myopie » (0,6 Ω). « pas agréable ». S8: « Sortir (BW; Ro) avec soeur, chaussée » (2,5 Ω). S9: « forêts, chaussée, automobiles, pas d'un auto s'arrêt » (0,6 Ω). S10: « retour à l'orphélinat, la se trouver en abri, se coucher, chambre pas à décrire, ou elle se trouve » (0,833 Ω). S11: « dedans la chambre casier aux services, verres, images avec musique » (0,5 Ω). S12: « gens aux images, qui font de la musique » (0,5 Ω). (Moyenne 0,96 Ω ~ 1 Ω. Dispersion ≥ 0,5 Ω < 2,5 Ω). Des mouvements apparaissent moins d'angoisse et plus de relaxés (Bw, chez Rorschach: *introvert*) aux imaginations (« RED », g.a.i.) Un coefficient de consistance montre de la moyenne à la g.a.i. - PGR-matrice. Les intercorrelations tetrachoriques aux Sequences S 3...7 et S 9...12 pour PGR aux

colonnes apparaissent de haute signifiante (a < 0,001), différentiellement très signifiant chez S1 & 2 (a < 0,01), aux g.a.i. agréables aux BW, et S 8 (a < 0,01), connaissance, BW, et haute consistance aux PGR, Ω, donc des différences minimales, qui portent l'hypothèse alternante signifiantement, [probablement indicantes une hypothèse MCD (minimal cerebral dysfunction) chez la légasthenie cependant mesurer PGR puisse offrir hypothétiquement une indication MCD en diagnostique économique-ment].

Motiv-S. (g.a.i.) & inter-correlations PGR:

S (N)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
[Ω]	~ 1,7	1,7	0,6	0,8	0,6	0,5	0,6	2,5	0,6	0,8	0,5	0,5
	Σ (Ω) : Σ (S (N)) ~ 11,5 : 12 ~ 0,96 ~ moyenne											
[Ω]	% 15	15	5	7	5	4	5	22	5	7	4	4
1,7	15	----	.94	.97	.97	.97	.97	.86	.97	.97	.97	.97
1,7	15	.94	----	.97	.97	.97	.97	.86	.97	.97	.97	.97
0,6	5	.94	.94	----	.97	.97	.97	.86	.97	.97	.97	.97
0,8	7	.94	.94	.97	----	.97	.97	.86	.97	.97	.97	.97
0,6	5	.94	.94	.97	.97	----	.97	.86	.97	.97	.97	.97
0,5	4	.94	.94	.97	.97	.97	----	.86	.97	.97	.97	.97
0,6	5	.94	.94	.97	.97	.97	.97	----	.86	.97	.97	.97
2,5	22	.94	.94	.97	.97	.97	.97	.97	----	.97	.97	.97
0,6	5	.94	.94	.97	.97	.97	.97	.86	----	.97	.97	.97
0,8	7	.94	.94	.97	.97	.97	.97	.86	.97	----	.97	.97
0,5	4	.94	.94	.97	.97	.97	.97	.86	.97	.86	----	.97
0,5	4	.94	.94	.97	.97	.97	.97	.86	.97	.97	.97	----
Signif.	**	**	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
	coefficient de consistance- r tet ~ .95***											

*Commentaires:* une moyenne ( $\sim 0,96 \Omega \sim 1 \Omega$ ) de résistance électro-derme dans Ohm ( $\Omega$  pendant haute consistance et sélectivités) confirme aux proportions d'un mécanisme de défense « *Widerstand* » freudien dans le réciproque d'une balance d'invariance  $\sim 1$  pour des PGR aux séquences aux imaginations S 1 ... S 12. Ensemble pendant 33 heures de thérapie, entre 11 h entraînements de relaxation et motivationnelles à l'égard y aller à l'école, 11 h rêves éveillés dirigés et avec 11 h des entraînements spécifiques au cas aux éducateurs, puis aux cas d'une élève légasthénique-asthénique aux angoisses de 15-ans la défense en sens de renforcement d'ego apparaît augmentée, attaquée situationnellement d'après scénances G (S. 7) et H (S. 8) et en relation forcée de lecture aux drogues par éducateurs, pour la jeune à l'intelligence - borderline

difficile à comprendre. Cet cas à la WEB-site „Interaktives Lernen“, pp. 15...17, avec illustr. 5, p. 16, montre d'après „Komplex-Analyse“ (16 KF) une augmentation de force de l'ego au gradient Aw (Abwehr, défense), diminution chez (Amb) ambivalence, (Au) aversion et appétence (Gf), même diminués des conflits classique névrotique d'aversion et solutions aux structures des transférences (--++ , défense avec ambivalence). 2 catamneses 1 ½ ans d'après et 15 ans d'après (au téléphonat avec leur diakonesse) confirme l'effet. *Puis:* La révision d'un exemple d'un cas compliqué confirme une hypothèse alternante, que des angoisses diffèrent aux relaxations en relations PGR (« RED »), sauf sur-interprétation de cet cas singulier.

*Terms:* experimental psychology, therapy-research, bio-feed-back (b.f.b.) as indicator in practitioner's clinical psychology; innovative attempt to measure psychogalvanic response (p.g.r.) at guided affective imagery (g.a.i.) or desensitisation & b.f.b.; p.g.r., & relaxation vs. anxiety in g.a.i.; revision of g.a.i. & p.g.r. (of an already published) case study (of 22 sessions plus 11 sessions of case-specific educators' trainings) on a 15 years old girl of IQ 92 (borderline intelligence, school problems); high  $\Omega >$  anxiety, low  $\Omega <$  anxiety; reciprocal inhibition (to high consistency at skin galvanic reactions), balance-theoretically rather invariant if took Freud's defence mechanism of "resistance" reciprocal to p.g.r.  $\sim 1$ , ( $\Omega : 1/\Omega$ ; if c.f. Ohm reciprocal Siemens, etc.); average of session  $\sim 0,96 \Omega \sim 1 \Omega$ , range  $0,5 \Omega \dots 2,5 \Omega$ . Anxiety and arousal do correlate (confirming

alternative hypothesis). Consistency coefficient  $r_{tet} \sim .95$  ( $\alpha < 0,001$ ).



Autor & Copyright: Kurt-Wilhelm Laufs, KiR a.D., Dipl.-Psych. (phil. Fak. & min. med. Fak.), Zum Resthof 2, D-23996 Bobitz, 2014-04-12, 2014-04-13, 2014-04-14, 2014-04-15, 2014-04-16 corr.update 2014-04-26, 2014-04-28, 2014-05-14, 2014-05-15, en français par l'auteur: 2014-06-23, 2014-06-24, 2014-11-25, 2014-11-26, 2014-11-27, 2014-11-28, ©