

Teaching phonetics and phonology of English Theoretical knowledge or actual practice?

Ramzi NOUIOUA
E N S Constantine

It would be quite hard to understand the current objectives and aims of teaching phonetics and phonology of English to students of English if their value were not measured by their reference to specialized technical accomplishments and skilled pronunciation habits, which are needed in the specialized life of students. The teaching of phonetics and phonology of English in Algerian universities is focused primarily on acquiring theoretical knowledge of English language sound system, but with little or sometimes no emphasis on the practical side of the matter. . Current syllabi are designed to provide students with a significant theoretical framework of the English language sound system, covering many aspects of segmentals and suprasegmentals. Despite this fact, these syllabi fail at producing speakers of English with a considerable proficiency in pronunciation. This situation should be put on red alert, for the current learning context is unmistakably harmful to learners

ان تعليمية علم الصوتيات و نطق اللغة الانجليزية يطرح مشكلة ذات اهمية كبرى ، حيث ان تعليم و تقييم هذا الجانب من اللغة يشمل الجانب المعرفي و النظري دون التطبيقي، الشيء الذي اخل بالاهداف الحقيقية وراء سيرورة التعلم و التعليم و الذي يعينان اساسا بسلوك المتعلم. فالتركيز على الجانب الوصفي لهذا الجانب من اللغة مع تهميش الجانب التطبيقي و اعتباره ثانويا مقارنة بالجوانب الاخرى جعل الطلبة يشكلون اراء سلبية اتجاه التحكم بنطق اللغة الانجليزية مما اثر بشكل كبير على اهدافهم الاكاديمية و بالتالي المهنية على اعتبار انهم اساتذة المستقبل. نحن نرى ان اعادة الاعتبار لهذا الجانب من اللغة و الحرص عليه اساسا لتصحيح مفاهيم اللغوية و توجيههم للعمل على اهداف عملية و تطبيقية و هذا عن طريق التركيز على الجانب التطبيقي لتعليم النظام الصوتي للغة الانجليزية و اعطائه الالهمية الازمة في تدريس المقاييس الاخرى.

Language-related problems of teaching pronunciation to foreign learners of language

The communicative language teaching approach and several other developments in language teaching methodology and in education in general, such as:

- a) needs analysis,
- b) curriculum development, and
- c) syllabus planning and design

which have had a considerable impact on the way we teach and the materials we use, seem to have had less effects on the way we teach pronunciation, the materials we use for teaching it, and, indeed, principally on the objectives and aims of teaching pronunciation. Therefore, except for intelligibility, it is always hard for curriculum and syllabus designers as well as for teachers to agree unanimously on other expected objectives to be achieved through the teaching of pronunciation.

Intelligibility is a major issue in teaching pronunciation to foreign learners of English. The issue here is threefold because:

- a) intelligibility as a concept has never been made clear (Taylor, 1995; Davies, 2003); and
- b) it is difficult to decide on whom to be intelligible to, i.e. to native speakers or to non-native speakers of English (Taylor, 1995), and
- c) there are more non-native speakers of English than native speakers, and that transactions and interactions in English among non-native speakers (involving no native speakers) may outnumber those that involve native speakers interacting with other native speakers (Taylor, 1995).

These raised questions and answers to them have a lot of theoretical and practical implications that are constantly being discussed, and that are closely connected to models, norms, and goals in the educational process. Intelligibility has always been regarded by researchers as a one-way process, involving only understanding on the part of the listener. This view completely neglects the fact that intelligibility is a *two-way* process, implying both processes:

- a) listening comprehension, i.e. understanding the spoken form of the language, and
- b) production of sounds of the foreign language

Pronunciation teaching has always tended to focus on sound production and neglecting, or sometimes trivialising, the question of what variety of English need to be understood. This latter point is again a major issue in applied linguistic researches: It is never easy to settle down on an agreed on conceptualisation and definition of the concept of '*the native speaker*' (Davies, 2003), and if ever there is one possible definition to it, it is nebulous and never safe from severe criticism. Therefore, teaching pronunciation is always faced up to deciding on a specific variety of English to pick.

Additionally, the current trends in language teaching are quasi-completely conceived on the basis of the communicative needs of learners. This interest has not taken into considerable account pronunciation teaching. That truth has complicated the situation by making it very difficult to clarify and to specify the aims and objectives of teaching pronunciation. Consequently, in the absence of clearly stated objectives of teaching pronunciation, it is reasonably quite impossible to give sufficient attention to the vital questions of teaching methodologies and materials. Needless to mention that we have to admit that past traditions and approaches of teaching pronunciation may have, on their part, contributed to the status quo in that they have always been assumed a too phonetic approach, with an overemphasis on sound segments and trivialising the way these segments work together as a functional system.

In short, it remains always true that pronunciation teaching has never been adequately integrated into the wider context of foreign language teaching.

Psychology-related and other problems of teaching pronunciation to foreign learners of language

It is worth noting that teaching pronunciation does not face up only to problems of linguistic nature, but also faces up to biological, psychological, and social problems. These aspects are inherent in the mechanism of the production of sounds,

for latter involves physiological processes, biological organs, and the speaker's attitudes.

At the neuro-physiological level, it is commonly believed by many applied linguistics researchers that learning a foreign language and attaining a native speaker like proficiency is impossible after a certain age, a concept largely known as the *Critical Period Hypothesis* (CPH) (Schumann, 1978; Johnson & Newport, 1989). Those applied linguistics researchers claim that children are in all respects more efficient and effective second or foreign language learners than adults, supporting the 'younger = better in the long run' version of the CPH (Cook, 1994). According to this version, children seem to pick up the second or foreign language without much effort, whereas adolescent and adult second or foreign language learners experience a great difficulty in attaining high levels of native-like speakers' proficiency. In one of the most influential work in the area, '*Biological foundations of language*', Eric Lenneberg (1967) outlined the probable influence of late exposure on second or foreign language learning proficiency, with a major emphasis on phonology, being subject to neuro-biological constraints, i.e. maturational constraints. His work has ever since influenced second or foreign language learning research, and the critical period hypothesis has become the retreat and explanation for non-native learning outcomes, especially in the phonological scope (Moyer, 2004).

More than that, this line of reasoning has been supported by other researchers' investigations, suggesting another neurological phenomenon thought of to be responsible for the critical period hypothesis, commonly known as lateralisation (at other times, this concept is referred to as the modularity of the mind). Lateralisation refers to the assignment of specific language functions to either the right or left hemisphere of the brain. It is believed that after the process of lateralisation, language acquisition is presumably much less complete or successful for the brain has already lost its plasticity. Stated another way, several neural connections responsible for '*lower order cortical functions*' (i.e. automatic cognitive functions that do not necessitate a lot of cognitive load, and which originate in sub-cortical regions), such as sensory-motor skills are '*minimally neuroplastic*', in the sense that they do not continue to develop and adapt to linguistic stimuli or demand (Walsh & Diller, 1981: 17). This speculation has served as a perfect explanation provided by

many researchers with regard to early learning of phonology that is deemed most effective, in contrast to other aspects of language whose development probably remains open to change up to a later age. Morphology, syntax and grammar are thought to fall under the domain of cognitive development, specifically ‘*higher order functions*’, originating in cortical regions in which neural functions are believed to continue to develop into adulthood.

In a similar way, Abuhamdia (1987: 209) gave a description of the main facts involved in changes in plasticity. Abuhamdia claimed that neurons associated with higher order cognitive processes or functions such as syntax, morphology, semantics, and creative language use continue to develop over several decades, whereas those neurones associated with lower order cognitive processes or functions such as articulatory movement do not:

The existence of the foreign accent seems to be related to the early maturation and myelination (formation of sheathing surrounding brain cells) of the Golgi type I neuronal cells which are preponderant in the language motor area. These cells lose their plasticity early in life, and it is only during this period that one or more languages may be acquired natively, i.e. without a foreign accent.

In brief, these biological data suggest that phonology, unlike other aspects of language, reside in an area of the brain that ceases development at an early age, thereby substantiating the claims and premises of the Critical Period Hypothesis. Therefore, the biological data suggest that neurological constraints would explain the differential achievement and proficiency levels in the various areas of second or foreign language learning.

However, the invalid argument of assuming the biological link to phonological learning is the fact that such a biological process would operate more or less equally across all learners, and it would display an obvious drop-off or decrease at the age of maturation, i.e. the presumed close or end of the critical period (Pallier, Bosch, & Sebastian-Galles, 1997; Flynn & Manuel, 1991; Bialystok & Hakuta, 1999; Singleton, 1997; Bongaerts, Planken, & Schils, 1997; Ioup, 1997; Lengyl, 1997; Martohardjono & Flynn, 1997). Flynn and Manuel (1991) argued that neuro-

biological processes are not alone responsible for second or foreign language attainment. They pointed out that there are instances of adolescent and adult second or foreign language learners whose speech is deemed accent-free, whereas there are instances of children learners of second or foreign language whose oral production is deemed to be with slight accent. Nowadays, positron emission topography (PET) makes it very possible for researchers to observe brain activities and the areas involved in any language learning task, implying language perception and production. More importantly, functional magnetic resonance imaging (fMRI) allows researchers to localise the differences in brain activity for both the mother tongue and the second or foreign language in bilinguals and multilinguals, thus allowing comparison of involved cerebral areas to be made between early and late second or foreign language learners. Findings demonstrate that not only the phonological aspect of the language that is differentially affected by age of exposure to the language, but also the morphological, semantic, and syntactic processing. Marvinova-Todd, Marshall, and Snow (2000) criticised the claims of hemispheric activity patterns as an evidence of critical period effects on actual language ability, as opposed to neurological activity. In their turn, Bialystok and Hakuta (1999: 178) downplayed the significance of neural organisation as evidence of actual ability, and as a reflection of level of attainment or proficiency in the second or foreign language learning:

It is not surprising that the experience and knowledge we accumulate as we grow changes the way which new information, including new languages, will be represented, and these differences can be detected as different patterns of neural organisation in the brain.

Rosenzweig (1998) made it clear that plastic changes of the nervous system, and for learning, remain active in older subjects, even though young subjects show more rapid changes. Rosenzweig (1998: 24) went further by claiming that

[T]he extent to which the brain shows plastic changes to a particular kind of experience depends on the age of the subject, the brain region, the kind of experience, and also the special circumstances or treatments that enhance or impair plasticity.

Singleton (1997), in his turn, downplayed the significance of maturational constraints effects on second or foreign language learning. He suggested that any age-related advantage in relation to second or foreign language learning at the morphological and syntactic levels' development is no more than a general tendency. With respect to vocabulary learning, Singleton (1997) pointed out that

[T]here is no evidence with regard to second language learning any more than with regard to first language learning that the capacity to acquire new vocabulary disappears at any particular maturational point, or that it necessarily becomes radically impaired even in old age.

Turning to phonological learning, Bongaerts, Plaken, and Schils (1997), in a small-scale study aiming at demonstrating whether late second or foreign language learners can achieve a native-like accent, obtained very positive findings. The native speaker judges, in their study, regarded subjects from a group consisting of native speakers of English and those other from another group consisting of highly successful learners of English as members of the same population. The judges, in their study, were reported to have found both groups indistinguishable with respect to their pronunciation. On the basis of their study findings, Bongaerts et al. (1997: 44) concluded that the results

[C]an be interpreted as providing challenge to Scovel's claim that there is a biologically constrained period for the acquisition of accent, ending at around age 12, beyond which it is impossible for learners to acquire such a good pronunciation in a non-native language that they can pass themselves off as native speakers of that language.

More importantly, Bongaerts et al. (1997) suggested to go on slow enthusiasm in interpreting their study findings, and suggested to replace the term *critical period*, which excludes actually any likelihood that there can be late learners who can learn to speak a second or foreign language without a foreign accent, with the term *sensitive period* that does not exclude this possibility and, at the same time, does not deny that there may be biological advantages to an early start. Lengyl (1997: 134), in a study on phonological learning, concluded that the reported experimental results run against the phonological component of the Critical Period Hypothesis,

and the claim that 12 year-old children or less are, roughly speaking, ‘*good phoneticians than adults must be rejected as at the very least over-simplistic.*’

In brief, there is a growing research literature downplaying the significance of neural plasticity and modularity of the mind (i.e. an expressed form of biological determinism) in determining the course of second or foreign learning process, in all its aspects. This new research horizon allows us as researchers, curriculum designers, syllabus designers, and second or foreign language teachers to have more faith in the role of learning and the potential changes that can occur over the life span, and to narrow the focus of research onto just a number of accessible brain structures, and turn to relate learning, especially second or foreign language learning to other variables capable of making a difference in our life and in our educational practices, in particular (Barnes, 1998).

At the psychological level, many researchers believe that second or foreign language learning is subject to several psychological influences, mainly affect, motivation, memory, perception, and attitudes (Schumann, 1994; Birdsong, 1999). Schumann (1994) emphasised the role of affect and the emotional system on learning outcomes. He pointed out that affect and cognition are interdependent and equal processes, even inseparable. According to Schumann (1994), the emotional system has a great effect on perceptual capacities, attention, and memory, in the sense that learners’ emotional system *modulates* some cognitive processes. Schumann (1994: 240) posited that learning can be differentiated as:

- a) learning that is highly affected by affective evaluation, i.e. learning that is influenced by ‘*stimulus appraisal*’, and
- b) learning that is affected less by emotional response

Always according to Schumann (1994: 238), learning a language is an exemplar of long-term ‘*sustained, deep*’ learning that ‘*is extensively modulated by affect*’, arguing that affect is a possible explanation which can explain any discontinuity of development at any point in time, thus leading to fossilisation. A fact that we believe in too, if we consider the current Algerian context of second or foreign language learning (discussion of this topic will come subsequently). With regard to

second or foreign language learning, this differentiation can lead us to assume that there could be aspects of second or foreign language learning that show significant variation across learners, and vice versa.

This line of reasoning is shared by Birdsong (1999) who delineated numerous factors like input, experience, and psychological orientation as determinants of both second or foreign language learning process and outcomes. Rochet (1995), in an experiment aiming at assessing English and Portuguese native speakers' perception of French vowels, found that the participants tended to misidentify the French vowel /y/ as /i/ and /u/ for native Portuguese and English, respectively. This finding allowed Rochet (1995: 404) to conclude that some vowel pronunciation errors are *'the consequence of the target phones having been assigned to an L1 category'*. In the same vein, Flege (1999: 114) claimed that some reported production-perception correlations in one of his studies were significant, even though modest in size. Additionally, he pointed out that this fact *'does not undermine the view that production accuracy is constrained by perception accuracy in L2 acquisition.'* In this regard, it has always been emphasised by psychologists that perception and production are closely related processes. This means that if, for instance, second or foreign language learners perceive sounds of that new language correctly, it is most likely that they will produce them correctly, unless of course these learners suffer from an anatomical anomaly in their articulatory system, which is an exceptional case out of our scope. This logical relationship between perception and production is true when both propositions are true, and it fails when the first one is true but the second one is false, i.e. this logical relationship holds when second or foreign language learners perceive sounds of that new language correctly, and produce them correctly (when both propositions are true), but it does not hold when second or foreign language learners perceive sounds correctly, and do not produce them correctly. This logical truth leads us directly to questioning the case in which second or foreign language learners perceive them correctly, but would produce them incorrectly!?! Investigating this case will be our commitment in the subsequent section.

We argue that perceiving sounds of a second or foreign language correctly is not enough to produce them correctly, for second or foreign language learners' pronunciation is not only determined by this perceptual factor, but also by other

factors, such as motivation, beliefs, and particularly attitudes. Second or foreign language learners may perceive sounds of that new language correctly, but may not give importance to correct pronunciation, expend effort or persist in their learning tasks, especially training ones. Many researchers believe those second or foreign language learners' attitudes, beliefs about the self and the learning environment, and readiness for autonomy condition language learning behaviours, and have a considerable impact on their level of achievement and proficiency (Ames, 1986; Masgoret & Gardner, 2003; Wenden, 1991; Horwitz, 1987; Gan, Humphreys, & Hamp-Lyons, 2004). Masgoret and Gardner (2003), in a meta-analysis of studies conducted by Gardner and his associates, used 75 independent samples involving 10 489 individuals to estimate the magnitude of the contributions motivation and attitudes make to achievement in second or foreign language, and reported somehow substantial support (because of the large sample) to their hypothesis that posits a consistently positive relationship of second or foreign language achievement to measures of attitudes, motivation, and orientations.

Similarly, Gan et al. (2004: 229), in a qualitative study intending to understand successful and less successful learners of English in Chinese universities, showed that there are similarities and differences between successful and less successful learners in terms of the way they conceptualise the learning process, and suggested that '*levels of success may be explained by a complex of dynamics interplay of internal cognition and emotion, external incentives, and social context*'. However, Wenden (1991:15) made it very clear that

In effect, 'successful' or 'expert' or 'intelligent' learners have learned how to learn. They have acquired the learning strategies, and the attitudes that enable them to use these skills and knowledge confidently flexibly, appropriately and independently of a teacher. Therefore, they are autonomous.

Horwitz (1987), in turn, argued that a large amount of second or foreign learners' language learning goes on outside of the classroom, and that how students adjust this aspect of learning is crucial to their success as language learners.

In short, we believe that a considerable part of second or foreign language pronunciation learning is closely related to learners' beliefs about this aspect of the language, their attitudes towards correct use of pronunciation, and their attitudes towards the learning context. Moreover, we see also the need to immediately investigate the magnitude of effect of these factors on second or foreign language learners' achievement development of proficiency.

Teaching pronunciation in Algerian universities

Though evidently known as the first form of language to which a language learner is exposed, pronunciation of English as a foreign language among Algerian English language learners remains a difficult-to-understand aspect. Questions have been asked about that through time, but very few answers have been provided, let alone persuasive and satisfactory ones.

A look at bookshops shows a great number of books; practice books, textbooks, CDs, and tapes taking on English language phonetics and phonology. Every detail, even what could be taken for a detail of a very little use about American English, Australian English, British English, or even New Zealander English could be found inside. Technology and film industry have also nowadays made it, though theoretically, much easier to learners to learn spoken English and any liked variety of English accents. These lemmata and what technology potentially offers the Algerian English language learner make us assume that the English language learner must be but a native-like speaker with regard to accent.

However, any actual investigation of Algerian language learners' mastery of English pronunciation will prove what we view as practically far from being a surprising finding: Rarely do students come into a possibly perfect-like mastery of, or a considerable proficiency in English pronunciation. The instructional and sometimes purely technological wave of teaching English pronunciation to learners does not actually help achieve the expected objectives and aims. Instead of considering the learner in the first place, being the core element of the learning process, this instructional and sometimes solely technological methods takes her (the learner) as a completely passive agent within the whole teaching or learning process. Learners are quite entirely seen as machines operating according to a manual through its instructions a would-be mastery of English pronunciation would happen, regardless of many other pedagogical and educational concerns. This fact

opposes the most considered truth of learning as a process in which merely the learner does make the real difference, neither the teacher nor the material, as we confirm that learning begins with the learner.

Further considerations of English pronunciation among Algerian English adult learners (especially among university students majoring in English language) will prove to us that this language aspect is backed away and, at best, seen as a very controversial aspect or rather an issue mostly linked to variables out of control within the educational process. Still, most of the learning activities of English pronunciation are teacher-centred ones and are of little significance in terms of concrete academic practice and real life experience. Focusing almost exclusively on describing and giving details about the articulation of RP English sounds and phonemic transcription are the best proofs of disregard to learners' agency within the learning process. More than that, many teachers are tempted to avoid teaching pronunciation since the *Critical Period Hypothesis* (CPH) suggests that adult foreign language learners will not be able to achieve a native-like accent and fluency.

Therefore, such a claim of the impossibility of achieving a native-like accent and fluency does not stand as a would-be actual judgement alone, but has rather become a demotivating factor, and any instruction relating to pronunciation would be merely viewed as a matter of enriching the students' academic curriculum and cramming their heads with knowledge of little use in the real world, if not wisely done.

For the sake of doing justice, we would admit that the very conventional way of teaching English phonetics and phonology to Algerian university students of English provides them with a significant theoretical framework of the English sound system, covering many aspects of segmentals and suprasegmentals; despite this fact, it fails at producing speakers of English with a considerable proficiency in pronunciation. What could be considered as the real objectives of teaching phonetics and phonology of English language to learners (that is to have fluent with native-like accent English language speakers with a theoretical background of the English sound system) are being displaced, and most of the learning activities turn to no good account.

These objectives seem to be away from the real objectives of learning in its broadest sense, i.e. taking a firm hold of phonetics and phonology classes must

clearly manifest in students' actual pronunciation of English, unless phonetics and phonology classes are designed with theoretical objectives only, a fact that is even more difficult to imagine, bearing in mind that there is no pronunciation teaching class for university students. Focusing primarily of phonemic and, sometimes, detailed phonetic transcription of individual words or whole expressions does not guarantee, by necessity, any considerable proficiency in English pronunciation. On the contrary, such a focus seems to bog learners down and cram their heads with a kind of knowledge whose real value should manifest in skilled pronunciation habits. It is to be noticed here that some Algerian university students prove a certain mastery of phonemic or phonetic transcription and sometimes both; however, their pronunciation of English seems to suffer.

The very first step to take to change the current situation in our universities must take on stating much clearer objectives in teaching phonetics and phonology of English. With regard to this respect, syllabus designers should design programmes with the aim of producing speakers with a native-like accent. This does not mean necessarily that learners have to be completely like natives, but at least to attain a level of proficiency that allows learners to be intelligible, and have an English accent far from being odd and 'off'. More importantly, the objectives of oral communication class should be designed in parallel to those of phonetics and phonology class. And it would be much better to have the same teacher in charge of both classes. This latter point helps the teacher work progressively on teaching objectives as well as having a better idea about the improvements made by learners; so that he or she identifies those aspects of pronunciation deemed to pose problems and those with which learners get through. In addition, combining listening comprehension tasks to pronunciation ones is a sine qua non for learners' better perception of English sounds and intelligibility, i.e. working on intelligibility as a two-way process, involving perception and production. It is equally important to design a phonetics and phonology textbook for university learners, with learning tasks centred on oral practicing of the language and understanding the sound system and the way it functions together, i.e. not to adopt a too much phonetic approach.

Reference list

- 1-**Abuhamdia, Z. (1987). Neurobiological foundations for foreign language learning. *International review of applied linguistics*, 25, pp. 203-211.
- 2-**Ames, C. (1986). Effective motivation: The contribution of the learning environment. In R. Feldman (Ed.), *The social psychology of education: Current research and theory*, pp. 235-236. Cambridge: Cambridge University Press.
- 3-**Bialystok, E., & Hakuta, K. (1999). Confounded age: Linguistic and cognitive factors in age differences for second language acquisition. In D. Birdsong (Ed.), *Second language acquisition and the critical period hypothesis*, pp. 161-181. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- 4-**Birdsong, D. (1999). Introduction: Whys and why nots of the critical period hypothesis for second language acquisition. In D. Birdsong (Ed.), *Second language acquisition and the critical period hypothesis*, pp. 1-22. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- 5-**Bongaerts, T., Planken, B., & Schils, E. (1995). Can late learners attain accent in a foreign language? A test of the critical period hypothesis. In D. Singleton & Z. Lengyl (Eds.), *The age factor in second language acquisition: A critical look at the critical period hypothesis*, pp. 30-50. Clevedon: Multilingual Matters, Ltd.
- 6-**Davies, A. (2003). *The native speaker: Myth and reality*. Clevedon: Multilingual Matters, Ltd.
- 7-**Flege, J., E. (1999). Age of learning and second language speech. In D. Birdsong (Ed.), *Second language acquisition and the critical period hypothesis*, pp. 101-132. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- 8-**Flynn, S., & Manuel, S. (1991). Age-dependent effects in language acquisition: An evaluation of critical period hypotheses. In L. Eubank (Ed.), *Point counterpoint: Universal grammar in the second language*, pp. 117-145. Amsterdam: John Benjamins.

9-Gan, Z., Humphreys, G., & Hamp-Lyons, L. (2004). Understanding successful and Unsuccessful EFL Students in Chinese Universities. *The modern language journal*, 88, pp. 229-244.

10-Horwitz, E. K. (1987). Surveying students' beliefs about language learning. In A. Wenden & J. Rubin (Eds.), *Learner strategies in language learning*, pp. 110-129. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

11-Ioup, G. (1995). Evaluating the need for input enhancement in post-critical period language acquisition. In D. Singleton & Z. Lengyl (Eds.), *The age factor in second language acquisition: A critical look at the critical period hypothesis*, pp. 95-123. Clevedon: Multilingual Matters, Ltd.

12-Johnson, J., & Newport, E. (1989). Critical period effects in second language learning: The influence of maturational state on the acquisition of English as a second language. *Cognitive psychology*, 39, pp. 215-258.

13-Lengyl, Z. (1995). Some critical remarks on the phonological component. In D. Singleton & Z. Lengyl (Eds.), *The age factor in second language acquisition: A critical look at the critical period hypothesis*, pp. 124-134. Clevedon: Multilingual Matters, Ltd.

14-Lenneberg, E. (1967). *Biological foundations of language*. New York: Wiley & Sons.

15-Marinova-Todd, S., Marshall, D., & Snow, C. (2000). Three misconceptions about age and L2 learning. *TESOL Quarterly*, 34, pp. 9-34.

16-Masgoret, A. -M., & Gardner, R. C. (2003). Attitudes, motivation, and second language learning: A meta-analysis of studies conducted by Gardner and associates. *Language learning*, 53, pp. 167-210.

17-Martohardjano, G., & Flynn, S. (1995). Is there age factor for universal grammar? In D. Singleton & Z. Lengyl (Eds.), *The age factor in second language*

acquisition: A critical look at the critical period hypothesis, pp. 135-153. Clevedon: Multilingual Matters, Ltd.

18-Moyer, A. (2004). *Age, accent and experience in second language acquisition: An integrated approach to critical period inquiry*. Clevedon: Multilingual Matters, Ltd.

19-Pallier, C., Bosch, L., & Sebastian-Galles, N. (1997). A limit on behavioral plasticity in speech perception. *Cognition*, 64, pp. 9-17.

20-Rochet, B. (1995). Perception and production of L2 speech sounds by adults. In W. Strange (Ed.), *Speech perception and linguistic experience: Theoretical and methodological issues*, pp. 379-410. Timonium, MD: York Press.

21-Rosenzweig, M., R. (1998). Historical perspectives on the development of the biology of learning and memory. In J. L. Martinez, Jr. & R. P. Kesner (Eds.), *Neurobiology of learning and memory* (2nd edition), pp. 1-53. Academic Press.

22-Schumann, J. (1978). *The pidginization process. A model for second language acquisition*. Rowley, MA: Newbury House.

23-Schumann, J. (1994). Where is cognition? Emotion and cognition in second language acquisition. *Studies in second language acquisition*, 16, pp. 231-242.

24-Singleton, D. (1995). Introduction: A critical look at the critical period hypothesis in second language acquisition research. In D. Singleton & Z. Lengyl (Eds.), *The age factor in second language acquisition: A critical look at the critical period hypothesis*, pp. 1-29. Clevedon: Multilingual Matters, Ltd.

25-Taylor, D. (1997). What do EFL teachers need to know about pronunciation? In J. C. Windson (Ed.), *Studies in general and English phonetics: Essays in honour of Professor J. D. O'Connor*, pp. 454-463. Taylor & Francis Routledge.

26-Walsh, T., & Diller, K. (1981). Neurolinguistic considerations on the optimum age for second language learning. In K. Diller (Ed.), *Individual differences and universals in language learning aptitude*, pp. 3-21. Rowley, MA: Newbury House.

27-Wenden, A. (1991). *Learner strategies for learners autonomy*. London: Prentice Hall.

Ethique et déontologie de la recherche en psychologie clinique

*Sahraoui Intissar
Université De Bejaia*

Les règles éthiques ont été élaborées ces dernières années et se sont mises en place de manière pratique à travers la diffusion « des bonnes pratiques cliniques ». Toute recherche exige une honnêteté certain de leur part et sans leur probité, la démarche peut perdre toute crédibilité. Il y a dans la conduite d'une recherche, des règles à suivre qui forment une éthique propre au travail scientifique et qu'il faut respecter tout au long de la démarche. Des codes de déontologie, qui sont des règlements écrits, sont en train de s'étendre à de plus disciplines scientifiques. Parallèlement, des comités de déontologie se multiplient dans les établissements où s'effectuent des recherches. Ces comités de surveillance visent à n'accepter que les recherches qui respectent les règles éthiques en usage

تم إعداد قواعد أخلاقية في السنوات الأخيرة، حيث وضعت في حيز التطبيق عبر توسيع (التطبيق العيادي الجيد). يقتضي كل بحث أمانة خاصة، فيدونها فإن المنهج يفقد كل مصداقيته. فهناك قوانين يجب إتباعها في سير البحث التي تمثل علم الأخلاق الخاص بالعمل العلمي، والتي يجب احترامها طوال هذه السيرورة. فهنا دليل علم الواجبات الأدبية، الذي يحتوي على تطبيقات قانونية مكتوبة، التي توسعت في أكثر من مجال علمي. في المقابل، تضاعفت اللجان الخاصة بعلم الواجبات الأدبية في المؤسسات التي تجرى البحوث. هذه اللجان للرقابة هدفها قبول إلا البحوث التي تحترم القوانين الأخلاقية المنصوص عليها.

Préambule :

Il est permis de considérer que ce n'était pas seulement par Boutade que Freud proposa, deux ans avant sa mort, en 1937 dans l'analyse avec fin et l'analyse sans fin, de classer la psychanalyse parmi les rares métiers « impossibles », cette expression, en fait toute une réflexion sur la place que cette pratique occupe dans le champ de la psychologie et sur les responsabilités qui lui sont liées.

Nous souhaitons aborder la question de l'éthique et de la déontologie ;

L'éthique :

La question des principes et des valeurs qui fondent la manière d'être et d'agir de chacun d'entre nous, et sur lesquels nous fondons, consciemment ou non, toutes nos actions personnelles et professionnelles.

Les règles éthique ont été élaborées ces dernières années et se sont mises en place de manière pratique à travers la diffusion des « bonnes pratiques cliniques » (Spriet et Dupin-Spriet, 1990) et de la loi Huriet. Elles peuvent se résumer de la façon suivante.

La déontologie :

Est l'ensemble des règles de conduite que s'est donné la profession, repose sur des choix éthiques, au premier rang desquels le respect de la personne dans sa dimension psychique ; elle est encadrée par les dispositions juridiques auxquelles le psychologue, comme tout citoyen, doit se conformer car son titre ne le dispense pas des obligations de la loi commune ; et si elle est bien distincte des impératifs techniques de la pratique, elle leur est néanmoins liée, dans la mesure où la déontologie prescrit d'employer à bon escient les techniques pertinentes (LAVALARD Marie-Hélène, janvier /février 2000, page 101).

Le code de déontologie fait obligation au psychologue de respecter certains principes mais le peut-il aisément ? la question de l'éthique se pose concrètement lorsqu'il y a choix, c'est-à-dire lorsque plusieurs attitudes sont possibles et que seule la réflexion sur ce qui fonde le Bien et le Mal permet de s'orienter. Aussi convient-il de savoir dans quelle mesure la réponse apportée à un problème est conforme aux principes éthiques qui soutiennent le code de déontologie. Mais ce code est généraliste et ne répond pas spécifiquement et précisément à la psychologie clinique et à ses particularités. Il existe donc des interrogations sur leur interface et sur la manière dont certains articles s'appliquent en clinique (PEDINIELLI Jean- louis, ROUVIER Santih, janvier /février 2000, page 41).

La tâche que les psychologues doivent se fixer maintenant est de se préoccuper de

l'éthique professionnelle en tenant compte, aussi bien pour ce qui concerne le privé, les individus, que la communauté professionnelle, des différents aspects du rapport entre la personne (en tant qu'agent éthique) et l'ensemble des règles et des obligations qui tracent les frontières d'une action correcte. En d'autres termes, il s'agit de tendre, de plus en plus, vers un équilibre qui rapproche les valeurs morales individuelles, l'éthique de la culture ambiante et les règles déontologiques de la communauté dans son ensemble (COIN Romina, janvier /février 2000, page 137).

Règles éthiques :

Toute recherche exige une honnêteté certaine de leur part et sans leur probité, la démarche peut perdre toute crédibilité.

Il y a dans la conduite d'une recherche, des règles à suivre qui forment une éthique propre au travail scientifique et qu'il faut respecter tout au long de la démarche. Des codes de déontologie, qui sont des règlements écrits, sont en train de s'étendre à de plus de disciplines scientifiques. Parallèlement, des comités de déontologie se multiplient dans les établissements où s'effectuent des recherches. Ces comités de surveillance visent à n'accepter que les recherches qui respectent les règles éthiques en usage (ANGERS Maurice, 1997, page 50).

La participation de sujets humains dans la recherche clinique exige que l'on considère les notions éthiques suivantes :

Le protocole doit se donner les moyens méthodologique et la puissance statistique nécessaire pour apporter un bénéfice réel à la connaissance scientifique et à la thérapeutique et donc aux patients futurs.

1. La règle du consentement du patient apparaît dans le nouveau code de déontologie médicale de 1995 comme « la pièce maîtresse de la relation médecin-malade ». Cette consécration récente justifie que l'on porte une attention particulière à un principe qui s'inscrit plus largement parmi les droits de la personne et qui concerne à plus d'un titre la pratique de la psychologie (DE LAMBERTERIE Isabelle, janvier/février 2000, page 53).

Le consentement libre et éclairé (Fagot-Largeault, 1994) : le consentement libre est celui donné par le participant sans coercition, contrainte ou pression. Par le consentement éclairé, le chercheur s'engage à fournir au sujet toutes les informations qu'il aimerait connaître avant de s'engager dans la recherche. Le consentement à la recherche est révoquant. Les sujets doivent être informés qu'ils

peuvent à tout moment cesser de participer sans encourir aucune sanction ou reproche (FERNANDEZ Lydia et CATTEEUW Michelle, 2001 page 146).

Ils doivent recevoir une notice d'information qu'ils conservent chez eux. Ils doivent signer ce consentement informé qui résume les conditions, risques et avantages du protocole. Il ne s'agit en aucun cas d'un contrat. (BOUVARD Martine et COTTRAUX Jean, 2002, page 39).

2. Les risques et les méfaits physiques ou psychologiques de la recherche (Landrivon, 1995 ; Bouchard et al, 2000) : par exemple : perte de l'estime de soi, peur, sentiment de culpabilité, douleurs ou blessures, impression d'être humilié ; (FERNANDEZ Lydia et CATTEEUW Michelle, 2001, page 149), Tout sujet s'aggravant selon des critères préalables à la réalisation de l'étude doit quitter l'étude pour avoir un traitement classique (BOUVARD Martine et COTTRAUX Jean, 2002, page 39).

3. Le respect des participants et de leur intimité (Sabourin et Bélanger, 1988 ; Landrivon, 1995 ; Bouchard et al., 2000) : caractéristiques personnelles des sujets (intentions, habitudes, doutes ou craintes...) ;

4. La tromperie (Christensen, 1990 ; APA, 1992 ; Fisher et Fyrberg, 1994) : dissimuler des renseignements essentiels aux participants et les induire en erreur quant aux buts véritables et aux méthodes employées ;

5. Les responsabilités morales du chercheur envers la science (maintenir un haut niveau de compétences (Landrivon, 1995) éviter le plagiat...) et envers les participants après la recherche (restitution aux participants de l'ensemble des résultats par exemple) (Dépelteau, 2000 ; Doré et Gaudet, 2000 ; Bouchard et al., 2000 ; APA, 1992 ; Rosenthal, 1994) ;

6. La situation du chercheur face aux demandes de prise en charge : entendre la demande et signifier qu'elle est comprise ; rappeler sa stricte position de chercheur, orienter vers des collègues compétents (Emmanuelli, 1997 ; Bydlowsky, 1995 ; Schmid-Kitsikis, 1999).

7. Un certain nombre de projets excellents sur le papier sont infaisables pour des raisons éthiques, ou du fait des difficultés rencontrées sur le terrain (BOUVARD Martine et COTTRAUX Jean, 2002, page 39).

Règles déontologiques :

Inquiets des problèmes d'éthique et des abus auxquels donnent souvent lieu la recherche scientifique, la recherche en psychologie s'est dotée de codes de déontologie pour assurer la protection des sujets participant à une recherche. Ces codes de déontologie répondent à deux objectifs principaux :

- Assurer le bien être et la protection des individus avec lesquels travaillent les chercheurs (APA, 1992) ;

On parle de non-respect de la vie privée quand le chercheur ou la chercheuse n'assure pas l'anonymat des personnes qui acceptent de participer à la recherche, en dévoilant leur nom ou celui de leur groupe spécifique d'appartenance, selon le cas (tel village, telle association, etc.). la règle, en sciences humaines, est de ne pas divulguer (l'identité de ceux et celles qui ont bien voulu collaborer à la recherche.

La confidentialité, de plus, est voilée quand la recherche permet de reconnaître les enquêtés. Pour éviter de compromettre leur réputation, il importe de prendre toutes les précautions possibles en vue d'assurer la plus grande confidentialité aux enquêtés. C'est ainsi que, dans une recherche échantillonnée, on s'engage à ce que seuls les résultats d'ensemble soient publiés ; les individus ne seront donc pas singularisés (ANGERS Maurice, 1997, page 51).

Plus globalement, dans le rapport entre les personnes qui effectuent la recherche et celles qui y participent, il doit exister une confiance mutuelle. C'est à cette condition primordiale que l'entreprise d'investigation sera un succès. La ou le scientifique doit sincèrement être convaincu de l'apport inestimable que fournissent les participants à la recherche, et ces derniers doivent être assurés que leurs droits seront protégés et qu'ils retireront de cette expérience un certain bénéfice. Si ce respect mutuel s'établit, il assure la qualité morale du travail scientifique en sciences humaines (ANGERS Maurice, 1997, page 52).

Il s'agit de leurs pairs, c'est-à-dire de ceux et celles qui partagent avec eux un même domaine d'activité. Ainsi, il faut être transparent face à ses pairs sur la recherche accomplie et critique sur celles de ces derniers.

- Guider la réflexion et le comportement du chercheur en l'aidant à prendre les meilleures décisions déontologiques possibles face à un dilemme (FERNANDEZ Lydia et CATTEEUW Michelle, 2001, page 149).

Le public :

En retour de cette liberté, le ou la scientifique a le devoir de rendre compte au public, ou à la société en général, de ses recherches. Le public a, en effet, le droit de connaître, même si ce n'est que globalement, les principales découvertes scientifiques. Les scientifiques, sur ce plan, ne doivent pas se confiner à parler avec leurs pairs, mais doivent contribuer à l'occasion à la vulgarisation de leur travail. Cette divulgation au grand public est une autre façon de s'assurer du respect que les chercheurs doivent accorder aux sujets humains.

Le public attend aussi des scientifiques qu'ils s'intéressent à des phénomènes importants et que leur travail contribue au progrès de l'humanité. C'est à ce prix que la recherche scientifique continuera à occuper une place méritée et assurée dans les orientations que se donne une société. (ANGERS Maurice, 1997, page 53).

Le chercheur en sciences humaines face à l'éthique de recherche :

En science humaine on est encore souvent en de ça de la méthodologie expérimentale (formulation d'hypothèses générales, stratégies de validation), mais on contribue de façon cruciale à l'émergence de notions qualitatives, de catégories du réel, qui sont à la fois instruments de pensée scientifique et instruments d'action sur la réalité.

Michel Foucault insiste sur le pouvoir que donne la science, et sur les dangers de ce pouvoir.

La préoccupation éthique est tout à fait récente, il n'est pas certain que ce qui vaut pour la recherche biomédicale, soit directement transposable aux sciences de l'homme et de la société.

Beaucoup d'actes médicaux se font aujourd'hui dans le cadre de la recherche clinique. Il peut nous arriver à tous, à l'occasion de soins à l'hôpital ou même en ville, de nous voir proposer d'entrer dans un « protocole de recherche », et cette situation a suscité le vote par le parlement d'une loi « sur la protection des personnes qui se prêtent à la recherche biomédicale » « loi n°88-1138 du 20 décembre 1988, dite loi Huriet ».

La quête de savoir constitue un idéal extrêmement méritoire mais cette quête du savoir peut également être à la source de problèmes éthiques. on devait inévitablement nous interroger sur la pertinence éthique de toute recherche on ce référant aux valeurs et actions que nous menons pour la réaliser (Kimmer, 1988)

notre soif de connaissance peut se heurter à des principes essentiels : ne jamais nuire à autrui, chacun à droit au respect de sa vie privée.

Une expertise en matière d'éthique devait donc s'instaurer sur place, étudier les projets locaux de recherche et avant qu'ils ne commencent à se réaliser, acquérir la certitude que les sujets subiront aucun dommage.

Alors, le respect de la personne individuelle, dans la démarche scientifique, implique justement qu'on laisse la personne être responsable de son itinéraire (c'est son affaire), et qu'en même temps, avec l'aide de cette personne, on tente de dégager des notions qui peuvent être transposées à d'autres, et donc qui nous instruisent sur l'humanité en général.

Les outils de la pensée scientifique sont des concepts généraux, mis en relation les uns avec les autres.

Une fois les concepts dégagés, plus n'est besoin d'y impliquer telle histoire singulière. C'est ce qui distingue la démarche de recherche de l'approche thérapeutique, centrée sur un individu singulier (BOURGUIGNON Odile et BYLLOWSKI Monique, 1995, page 309)

Cela m'amène à dire que méthodologie de la recherche et éthique de la recherche sont indissociables.

Ce qu'on appelle la méthodologie de l'investigation (incluant les échelles, tests, entretiens structurés, plans statistiques, etc.) est déjà une éthique porteuse de l'exigence d'être objectif et rigoureux.

Une méthodologie correcte, c'est la première condition d'une bonne éthique de la recherche. (BOURGUIGNON Odile et BYLLOWSKI Monique, 1995, page 311-312)

En psychologie clinique, nous avons affaire essentiellement à des sujets discourant sur eux-mêmes, s'engageant dans leur vie intime, voire mettant à nu leurs défaillances. Ces paroles émergent dans un cadre théoriquement garanti par la pratique du secret professionnel et par la notion d'anonymat.

Les textes cliniques qui sont publiés respectent le principe de l'anonymat : l'auteur procède à des changements de nom, distord les situations, tendant ainsi de réduire la transparence du sujet afin que nul ne puisse l'identifier. Mais des bribes de discours du sujet, des éléments de son histoire, sont écrits, et insérés dans la trame interprétative du clinicien. Le texte du clinicien se situe alors à mi-chemin entre le

compte-rendu et la fiction. (REVAULT D'ALLONNES Claude & Col, 1989, pages 55-56)

Quoi qu'il en soit de la situation de départ, ce qui devient le « document » du clinicien le passage de traces organisées et mises en perspective dans un domaine public- comporte toujours une part de dissymétrie, d'occultation et de fiction. Si la part de la fiction est plus importante en psychologie clinique que dans d'autres sciences humaines, c'est parce que le matériel de départ concerne la subjectivité de personnes vivantes. Mais l'occultation et la dissymétrie sont constitues de tout document, puisque le document est dans son essence même le produit d'un regard et d'une mise en perspective.

Indices de la prise de notes et de l'enregistrement dans les entretiens. Les entretiens de recherche font la plupart du temps l'objet d'enregistrements au magnétophone (ou en vidéoscopie). Le procédé laisse au chercheur une liberté de fonctionnement intellectuel puisque la fonction de mémorisation n'a pas lieu d'être exacerbée, l'entretien pouvant être réécouté autant qu'il est nécessaire.

Il y a toute fois des cas où une recherche peut prendre appui sur le matériel issu d'une thérapie, cette méthode exige du praticien chercheur une vigilance soutenue puisque la demande thérapeutique du sujet prime sur le recueil d'informations du chercheur. Il ne peut, dans ce cas, intervenir en fonction de ses hypothèses de travail de recherche n'intervient, en principe que dans l'après-coup de la thérapie. Le chercheur centre son attention sur les items qui lui paraissent importants en fonction de ses hypothèses et à propos desquels il demandera des compléments d'information. D'autres items, qui auront été occultés ou méconnus au cours de l'entretien, apparaîtront au cours de l'audition de la bande magnétique.

Souvent, au cours d'une recherche, des notes sont prises avant ou après l'entretien. Elles constituent une mémoire des impressions sur le « climat » dans lequel celui-ci s'est déroulé, elles ponctuent l'avancée de la recherche. Elles permettent, lors de l'analyse du matériel, de restituer des modalités de la rencontre, de pondérer l'interprétation en fonction des phénomènes transférentiels et contre-transférentiels, et d'évaluer les modifications qui sont intervenus durant toute la durée du recueil du matériel.(REVAULT D'ALLONNES Claude & Col, 1989, page 165)

La prise en compte des principes éthiques et déontologique, constitue les fondements pour guider la réalisation d'une recherche en psychologie clinique. Une recherche va nous aider à y réfléchir.

On a voulu mener une Recherche sur les fonctionnements mentaux des insuffisants rénaux avant la greffe étude pronostic, avec l'utilisation des épreuves projectives (Rorschach, T A T).

Concernant les techniques d'évaluation, comme les tests ou les échelles vont aussi poser le problème des interrogations éthiques du fait que notamment, de leur aspects intrusif, parfois peut compréhensible pour le sujet, et de leur retentissement sur les résultats.

Grâce a la revue de la littérature actuelle et la recherche récente sur ces cas, l'examen psychologique s'est maintenant imposé aux équipes chirurgicales et soignantes comme partie intégrante du bilan de pré transplantation.

Selon Marianne Baudin et Sylvie Pucheu, ces épreuves nous paraissent présenter un risque de perturbation psychologique, dans ce contexte l'urgence vitale où l'équilibre tient beaucoup au déni de l'angoisse de mort. Le Rorschach en particulier, par sa sollicitation importante de l'image du corps, est susceptible de réveiller cette angoisse. La méthodologie projective constitue une épreuve ravivant toujours ce qui est de l'ordre de l'inquiétante étrangeté, problématique ici particulièrement centrale qu'il nous a semblé inutile sinon préjudiciable de surcharger. Nous n'avons pas fait le choix ni pris le risque de mobiliser même expérimentalement, des angoisses archaïques et des mouvements régressifs dans ces contextes extrêmes de risque de mort réelle.

Ainsi, l'entretien semi directif nous a paru la méthode la plus apte a saisir le maximum d'information sur la clinique et sur les modalités conscientes préconscientes et inconscientes (mécanisme de défense) du fonctionnement psychique.(EMMANUELLI Michèle, 2004, page 167)

En conclusion, la plus part des patients somatiques présentent une fragilité pour pouvoir gérer l'excitation venant de l'angoisse. Par conséquent, l'intervention liée à la greffe et l'examen psychologique de ces patients doit se faire sans accroître le degré d'angoisse.

Conclusion :

La tâche que les psychologues doivent se fixer maintenant est de se préoccuper de l'éthique professionnelle en tenant compte, aussi bien pour ce qui concerne le privé, les individus, que la communauté professionnelle, des différents aspects du rapport entre la personne (en tant qu'agent éthique) et l'ensemble des règles des obligations qui tracent les frontières d'une action correcte, en d'autres termes, il s'agit de tendre, de plus en plus, vers un équilibre qui rapproche les valeurs morales individuelles, l'éthique de la culture ambiante et les règles déontologiques de la communauté dans son ensemble.

La Bibliographie :

- 1- ANGERS Maurice, « **initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines** », édition Casbah Université, Alger, 1997.
- 2-BOURGUIGNON Odile et BYLLOWSKI Monique, « **la recherche clinique en psychopathologie (perspectives critiques)** », éditions PUF, Paris, 1995.
- 3-BOUVARD Martine et COTTRAUX Jean, « **Protocoles et échelles d'évaluation en psychiatrie et en psychologie** », 3^{ème} édition, Masson, Paris, 2002.
- 4-COIN Romina, Ethique, déontologie et psychothérapie. Résultats d'une enquête auprès des psychologues italiens **Bulletin de psychologie** / tome 53 (1) 445/ janvier /février 2000, pages 137 à 145.
- 5- DE LAMBERTERIE Isabelle, le rôle du consentement dans le régime de protection de la personne, **Bulletin de psychologie**/ tome 53 (1) 445/ janvier /février 2000, pages 53 à 61.
- 6-EMMANUELLI Michèle, « **L'examen psychologique en clinique** », éditions Dunod, Paris, 2004.
- 7- FERNANDEZ Lydia et CATTEEUW Michelle, « **La recherche en psychologie clinique** », édition Nathan, Paris, 2001.
- 8- LAVALARD Marie-Hélène, Evaluation et déontologie, **Bulletin de psychologie** / tome 53 (1) 445/ janvier /février 2000, pages 101 à 105.
- 9- PEDINIELLI Jean- louis, ROUVIER Santih, Ethique en clinique psychologique. L'éthique entre épistémologie et consensus. **Bulletin de psychologie** / tome 53 (1) 445/ janvier /février 2000, pages 41 à 46.
- 10- REVAULT D'ALLONNES Claude & Col, « **La démarche clinique en sciences humaines** », édition Dunod, Paris, 1980

