

# Les Cahiers

d u P l a n

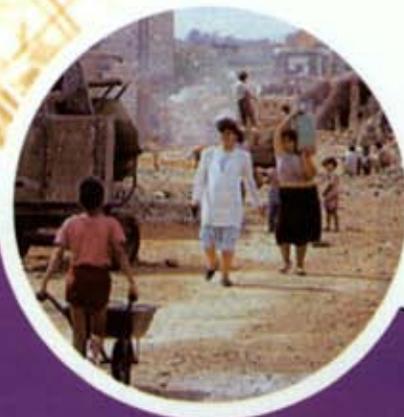
## Les déterminants du travail des enfants au Maroc (approche ménage)

*Description et modélisation*

### Transferts et niveau de vie

*De la solidarité sociale et de  
la consolidation des liens à  
l'allègement de la pauvreté*

Regards sur  
les méthodes  
de collecte  
des données  
sur l'emploi



### Evaluation des candidats aux postes de responsabilité

*Cas des nominations de  
chefs de service au Haut  
Commissariat au Plan*

National security  
and non  
conventional  
Cyber threats

**Président**

Ahmed Lahlimi Alami  
Haut Commissaire au Plan

**Création, rédaction en chef**

Ahmed El Kohen Lamrhili

**Comité scientifique**

Mustapha Afkir  
Abdelhak Allalat  
Jamal Bouchachen  
Mohammed Doudich  
Ali El Akkaoui  
Abdelaziz Ghazali  
Abderrahmane Haouach  
Ahmed Jmila  
Ahmed Ibrahim  
Abdellatif Lfarakh  
Abdelaziz Maalmi

**Editeur**

**CND**

(Centre National de Documentation)

Tél. : 037 77 10 32 / 037 77 09 84

037 77 30 08

Fax : 037 77 31 34

Haut-Agdal, Rabat

**Dépôt légal**

2004/0139

ISSN 1114-8411

**Publication**

Haut Commissariat au Plan

E-mail :

cahiersduplan@yahoo.fr

Site : www.hcp.ma

**Pré-presse**

Diwan 3000

Tél. : 037 68 16 96 / 97, Rabat

**Imprimerie**

ImprimElite

Tél. : 037 81 41 45 / 46/ 47 - Salé

# s o m m a i r e

- National security and non conventional cyber threats**  
El Mostafa REZRAZI ..... 4
- Les déterminants du travail des enfants au Maroc  
(approche ménage) : description et modélisation**  
Abdeljaouad EZZRARI, ..... 21
- Transferts et niveau de vie : de la solidarité sociale  
et de la consolidation des liens à l'allègement de  
la pauvreté**  
Abdelkader TETO ..... 34
- Regards sur les méthodes de collecte des données  
sur l'emploi**  
Khalid SOUDI, Naïma LABROUDE ..... 40
- Evaluation des candidats aux postes de responsabilité :  
Cas des nominations de chefs de service au Haut  
Commissariat au Plan**  
Ali EL AKKAOUI ..... 55

Les Cahiers du Plan publient les articles dans la langue où leurs auteurs les ont rédigés. Le contenu de ces articles n'engage que leurs auteurs. Des extraits de cette publication peuvent être consultés sur le site du Haut Commissariat au Plan : [www.hcp.ma](http://www.hcp.ma)

## National security and non conventional Cyber threats



By El Mostafa Rezrazi  
Director of the Academic  
Program of Transregional  
& Emerging Area Studies, Tokyo

*Computer technology represents an important component to national security, perhaps of paramount importance. Without computers, modern arsenals, "battle management" and communications would be impossible. The future almost certainly appears to belong to so-called "smart" weapons, complex systems of command and control, telecommunications, satellites, electronic surveillance, and split-second information processing. Furthermore, the process of integrating advanced computers into weapons and command systems is accelerating at an exponential level.*

What is often overlooked is the threat to national security posed by networked computers, particularly is through the Internet. During the period when the Internet was used almost exclusively by scientists, engineers, academics, and a handful of military personnel, the Internet was viewed by experts mainly as a benign and interesting research project, one with modest and limited application to national security objectives.

But in recent years, the Internet has increasingly been regarded by national security officials as a emerging playing field for international conflict, a new medium in which national security will take on non conventional forms, and one in which the government agencies responsible for national security have a growing stake. The internet is emerging as a "critical national asset" that requires their attention and protection. This condition may signal a new era in the development of the Internet, equal in importance to its commercial potential. In fact, the commercial use of the Internet may be influenced by national security controversies as much as by consumer response to new Internet applications.

In this context, the Internet could emerge as a viable means for nations to attack one another. Nations capable of achieving such a status will be able to do so far more cheaply than if they acquire vast arsenals of missiles and tanks. Therefore a relatively modest investment in the skills of a handful of network trespassers and hackers could become a substitute for immense investments in weaponry. It should thus be clear that that "new terrain" of computer warfare or cyber-terrorism poses some serious and unfamiliar challenges to national security authorities.

### A Changing Environment

All forms of warfare in the past have involved a threat to geographically specific assets by equally geographically specific threats- such as massed armies or ballistic missiles. One of the chief characteristics about computer attacks is their ambiguity in nearly every dimension: it is difficult to ascertain where the attack is coming from, who is behind it, what the motive is, whether it is the work of a determined enemy or merely

a curious trespasser, etc. Penetrations can come from trespassers inside or outside the national territory, and at the outset it is to determine whether attacks are benign or dangerous. This very ambiguity of significantly complicates decision-making in particularly, if a computer attack were to occur in the midst of some other crisis of national security. Many of the forms that fall under this type of warfare are grouped under the term "cyber war". But it is not ever clear what precisely this refers to. If it means an organized and coordinated attack on computer systems by another state government than the term "Cyber-terrorism" may be more appropriate although such classification in turn calls for different responses than in typical war-type situations.

There is a lot of misinterpretation in the definition cyber-terrorism, the word consisting of familiar "cyber" and less familiar "terrorism". An e-mail bomb maybe considered hacktivism by some and cyber-terrorism by others.

Cyber-terrorism is the premeditated, politically motivated attack against information, computer systems, computer programs, and data which result in violence against noncombatant targets by sub national groups or clandestine agents.

The word cyber-terrorism has entered into the lexicon of IT security specialists and terrorist experts and mass media "professionals". Cyber-terrorism.

Under the above-mentioned definitions of cyber-terrorism, any telecommunications infrastructure attack, including site defacing and other computer pranks, constitutes terrorism.

Despite its relatively broad definition, many experts believe that cyber-terrorism has never been waged against the United States. Rather, the numerous hacking attacks over the past four years- including a 1998 web page set up by a supporter of the Mexican Zapatistas rebel group, which led to attacks on the U.S. military from 1,500 locations in 50 different countries, only is seen as constitutes computer crime. Some highly ranked officers in Army Intelligence agree that the United States has not seen a cyber terrorist threat from terrorists using information warfare techniques.

The above-mentioned observations drive a clear line between cyber-terrorism, cyber-crime and Information

war, and allow us to define cyber- terrorism as: Use of information technology and means by terrorist groups and agents.

### Cyber-Terrorism

Cyber-terrorism is a development of terrorist capabilities provided by new technologies and networked organizations, which allows terrorists to conduct their operations with little or no physical risk to themselves. Cyber-terrorism is a new and somewhat unformulated concept, with debate as to whether it is a separate phenomenon, or just a facet of information warfare practiced by terrorists. Even for those that believe cyber-terrorism is a separate phenomenon ; the boundaries often become blurred between information warfare, computer crime, online social activism, and cyber-terrorism.

To make an operational definition we suggest first the following terms to separate between cyber terrorism, Cyber Crime, cyber Attacks , information warfare and Netwar :

- *Cyber terrorism* : The use of the Net for terrorism : The use of the Internet and the computer networks will represent a major challenge in the near future. Such use but also as a means of communication between militants of terrorist organization and between various organizations (1).
- *Cyber crime* : The use of the Net for criminal actions.
- *Cyber Attacks* : Email bombs, viruses, intentional actions.
- *Information Warfare*: Formalized governmental warfare.
- *Netwar* : Conducting warfare via Networks & the Net : netwar refers to an emerging mode of conflict and crime at societal levels, involving measures short of traditional war, in which the protagonists use network forms of organization and related doctrines, strategies, and technologies adjusted to the information age (2).

(1) Ely Karmon, *Intelligence and the Challenge of Terrorism in the 21st Century*.

(2) John Arquilla, David Ronfeldt, Michele Zanini *Networks, Netwar and Information Age Terrorism*.

In defining cyber terrorist activity, it is necessary to differentiate between action and motivation. There is no doubt that acts of hacking can have the international abuse of the information cyberspace must be a part of the terrorist campaign or an action.

Examples of cyber terrorist activity include the use of information technology to organize and carry out attacks, support groups activities and perception-management campaigns.

Thus, use of information technology and means by terrorist groups and agents constitute cyber- terrorism. Other activities, so richly glamorized by the media, should be defined as cyber crime.

### Cyber Crime

Cyber-crimes can be regarded as computer-mediated activities which are either illegal or considered illicit and which can be conducted through global electronic networks. The global connectivity of the internet, for example, makes it much easier for criminals to act beyond national boundaries to conduct their illegal affairs. It also makes it possible for existing organized crime to use more sophisticated techniques to support and develop networks for drugs trafficking, money laundering, illegal arm trafficking, smuggling and pornography, and the like. For hackers with the requisite computer skills, a large market exists for security and trade secrets which can be accessed and transmitted electronically. Furthermore, the numerous communication mechanism enables the production and worldwide dissemination of information and knowledge which could be potentially harmful, threatening or liable to incite violence.

### Information War ( IW)

The convergence of the technological and socio-political trends after the cold war area, suggests that cyber-terrorism may be the wave of the future.

Despite definitional disparities, the working definition used here is that information war is the action take to achieve information superiority by affecting : 1) adversarial information, 2) information-based processes, 3) information systems, 4) and computer-based networks while leveraging and defending one's own information base. IW is also a deliberate and systematic

attack on critical information activities which seek to exploit, modify, corrupt information or to deny service.

The important element to be emphasized is that of IW as attacks on information activities, not just information systems. The distinction between the two is important since the ultimate aim of an attack is to strike at the operational activities, or business processes, of an adversary. The information activities are what the target needs to carry out these business processes while the information systems are merely the physical and logical infrastructure that allow the information to be processed. Although these information systems are likely to be the immediate target of most IW, they are only the means, not the end.

Current concerns about the potential of IW has been fostered by the proliferation of information systems, in particular the convergence of computers and telecommunications that has deepened and broadened Information Infrastructures. These infrastructures are the focus of attention for Information Warriors. Infrastructures include the physical telecommunications and information processing systems, the software that runs cyberspace and the personnel that use and manage this infrastructure.

In any advanced nation it is common to define separate Defense Information Infrastructures and National Information Infrastructures. The latter is part of the Global Information Infrastructure. It is important to recognize however that in reality such discrete and well defined networks do not exist. Rather, Information Infrastructures are made up of myriad communications networks that interlink at many different levels and for which boundaries between civilian and military, national and international have little meaning.

### IT techniques to use : Who, How and Why ?

Following an explanation of the different terminology, one needs to look at what sectors are active in each of the categories. Here it is useful to distinguish between three classes of groups-hackers, criminals and politically motivated sub-state groups.

Hackers, or crackers as the computing fraternity prefers to call them, are in no way a homogenous group. Rather,

the term refers to anyone with the technical skill to manipulate computer and telecommunication systems and in particular to subvert security mechanisms. As such, hackers provide the "foot soldiers" for any sub-state groups interested in undertaking cyber-terrorist acts.

Hackers can usefully be divided into amateurs and professionals. The amateurs generally fit the conventional stereotype- youths with a fascination for the technical minutiae of computers and telecommunications systems. By definition, these hackers have led the way in the pioneering of digital attacks on information activities and, as such have become a worldwide phenomenon.

Hacker attacks are however generally not intended to disrupt the information activities of the target but rather merely to explore information systems for the sake of curiosity. Even if the international aspect is not a predominant factor, it is still the case that amateur hackers have caused damage to the information activities of both governments and businesses. On the one hand, they have committed what are now defined as computer and telecommunications crimes. On the others, they have explored the propaganda applications of Information Technologies.

Professional hackers are different because of both their background and their motivation. Although some amateur hackers have crossed the line, the bulk of professional hackers have been nurtured by governments or businesses. Many, including former employees of the Eastern Bloc intelligence services, work on the open market and provide their services to sub-state groups. Clients include business intelligence firms engaged in industrial espionage as well as criminal organizations intent on outwitting police surveillance or on perpetrating electronic frauds.

Like their amateur counterparts, professional hackers have pioneered digital attacks on information activities.

Criminal groups, whether individuals confined to one city, or large, well-organized transnational groups, have exploited Cyber-terrorism. Secure and flexible communications are absolutely vital for them to conduct their activities and pursue their interests.

In the 1970s and 1980s, terrorists turned to hijackings and kidnappings to raise funds. With billions of dollars in electronic transit every day, cyberspace may provide a funding source that is both less risky and more profitable than conventional means of raising funds.

Examples of criminal sub-state group embracing new communication technologies was the Columbian drug cartels who established a sophisticated secure communications infrastructure, to protect their trading network. Others groups include hackers from different countries who may act in a very asymmetric strategy or just discontinued way.

Another case has emerged in the summer of 2006, when Authorities in Morocco and Turkey arrested two young people (F.E, 18, A. E, 21) thought responsible for a computer worm that infected networks at U.S.(3) companies and government agencies in august 2006. They are accused also for writing the Zotob and Mytob worms that caused computer outages at more than 100 US companies, including major media outlets like CNN, the New York Times and ABC News. . F.E is accused for writing the code that attacked computers that run Microsoft operating systems and A. E is for paying him for it. It's unclear that the two suspected persons they ever met, but they certainly knew each other via the Internet. According to Microsoft, the Zotob and Mytob worms « targeted a recently discovered flaw in the Plug and Play feature of Microsoft Corp.'s Windows 2000 operating system » Microsoft was aware of the threat and had a security update to protect against it. One only had to download the fix to protect their system from being hijacked by a remote user (4).

It is estimated that Microsoft's operating system has 90 % of the world market. With that type of exposure, it is paramount that Microsoft provides for the tightest security. « The browser wars were never about security, the browser wars were about features »(5).

(3) This case is still in the court, so any information or accusation are based on just one source, so it is not at any level a confirmed criminal case. In that sense we are dealing with the case in its general frame, and not concerned about who executed the operation.

(4) [http://www.americanthinker.com/comments.php?comments\\_id=2953](http://www.americanthinker.com/comments.php?comments_id=2953)

(5) An interview with Microsoft's Steve Ballmer.

Each new technical development in the Global Information Infrastructure meanwhile causes police forces to complain about the ingenuity of criminals—from the distribution of pirate software via Internet Relay Chat forums to the distribution of pedophile pornography by anonymous list serves on the Internet, and the use of money laundering techniques by various criminal organizations. For example Digital money can now be easily laundered through offshore banks, some of which may only exist in cyberspace.

The reality is more mundane, although the awareness of the technological opportunities is growing. In 1995, the Amsterdam police found themselves looked into an Information battle with hackers employed by a criminal organization. The hackers managed to cause serious disruption to the police investigation by hacking into their communication system, thereby gathering operational intelligence and disrupting their command and control net.

A number of documented cases have also emerged of criminals using hacking techniques to divert funds and extort money from companies.

Politically motivated sub-state groups is a term that covers the gamut from pressure groups in democracies using direct action tactics, through outlawed opposition movements in autocracies to organized paramilitary or terrorist organizations. Some of these groups represent serious cyber-terrorism threats.

Like criminals, political radicals have a need for secure communications and for anonymous management of their funds. They also have a need for intelligence gathering and dissemination. Opposition movements in closed societies have seized on communication technologies to meet these needs. For instance, some exiled Islamic opposition movements based in Europe and the USA have set up World Wide Web(WWW) and E-Mail based information services that enable their informants in countries such Saudi Arabia, Iran and Pakistan, to transmit data which is then used for propaganda purposes.

Other cases include organizations like Sinn Fein, the Provisional Irish Republican Army's political wing, who have established Web sites where donations can be made on-line.

At this stage, there is little hard evidence on the use of the Internet as an intelligence tool by these groups, but they are becoming increasingly aware of the potential of the Internet as a source of Open Source Intelligence.

## Beyond Hacking

Terrorists are generally using the internet as Cyber Support to Terrorist Operations for planning, Recruitment, Research and Propaganda.

### Planning

Terrorists use the cyber infrastructure to plan attacks, communicate with each other, and posture for future exploitation. Employing easy-to-use encryption programs that they can easily download from the Internet, terrorists are able to communicate in a secure environment. Using steganography, they hide instructions, plans and pictures for their attacks in pictures and posted comments in chat rooms. The images and instructions can only be opened using a "private key" h or code known only to the recipients. Additionally, these encryption programs can scramble telephone conversations when the phones are plugged into a computer.

### Recruitment

Recruitment is the life-blood of a terrorist organization and they use multiple methods to entice new members. In addition to traditional methods, such as written publications, local prayer leaders, audio-video cassettes and CDs promoting their cause ; terrorist groups also use their own websites to recruit new members. This is accomplished by providing their view of the history of their organization, its cause, and additional information to encourage potential members to join. Additionally, they often have hyperlinks to other material to encourage membership. They also use these sites to collect "donations" for their cause.

### Research

Using the Internet, terrorists can tap into thousands of databases, libraries and newsgroups around the world to gather information on any subjects that they need

to research. The information can be in the form of text, maps, satellite images, pictures or even video material. The use of search engines, such as Google, have made searching the Internet very easy and allows terrorists to obtain critical information located in the public domain using very simple resources. For example, by typing "Bombs" in the Google search engine, 2,870,000 references were found in 0.17 seconds. To narrow this list, typing "Bombs AND Homemade", resulted in 47,200 references being found in 0.08 seconds.

Although most of these are harmless references that may just refer to news articles, many provide detailed information on how to manufacture bombs.

To highlight the importance terrorists place on research over the Internet, an al Qaeda training manual recovered in Afghanistan states : « Using public sources openly and without resorting to illegal means, it is possible to gather at least 80 % of information about the enemy. » : (See a translated sample-page of the document).

#### UK/BM-12 TRANSLATION

##### Principles of Military Organization

Military Organization has three main principles without which it cannot be established :

1. Military Organization commander and advisory council
2. The soldiers (individual membre)
3. A clearly defined strategy

##### Military Organization requirements

The Military Organization dictates a number of requirements to assist it in confrontation and endurance. these are :

1. Forged documents and counterfeit currency
2. Apartments and hiding places
3. communication means
4. Transportation means
5. Information
6. Arms and ammunition
7. Transport

##### Missions required of the Military Organization

The main mission for which the Military Organization is responsible is :

The overthrow of the godless regimes and their replacement with an Islamic regime. Other missions consist of the following :

1. Gathering information about the enemy, the land, the installations, and the neighbors.
2. Kidnaping enemy personnel, documents, secrets, and arms.
3. Assassinating enemy personnel as well as foreign tourists.
4. Freeing the brothers who are captured by the enemy.
5. Spreading rumors and writing statements that instigate people against the enemy.
6. Blasting and destroying the places of amusement, immorality.
7. Blasting and destroying the embassies and attacking vital economic centres.
8. Blasting and destroying bridges leading into and out of the cities.

## Propaganda

Propaganda is a veritable terror group standard. Terrorist organizations depend on the backing of a broad base of support for both recruiting and funding. They use propaganda to discredit their enemy while making themselves look good. Earlier terrorist groups published newspapers and leaflets to spread their

propaganda. Although this form of media is still widely used, terrorist groups are now using the Internet (6).

It is still to say that the best publicized use of CYBER-TERRORISM by opposition groups has been

(6) Christopher C. Harmon, *Terrorism Today* (London: Frank Cass Publishers, 2000 ; reprint, Portland : Frank Cass Publishers, 2001), 55.

### الحق بالقافلة

بقلم: الدكتور عبد الله عزام

مقدمة الطبعة الأولى

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين وبعد :  
فهذه رسالة صغيرة كتبتها للذين يتحرقون للجهاد ويطمعون في الشهادة في سبيله،

وهي من فصلين:

أولهما : مبررات الجهاد.

ثانيهما : وإسلاماه.

وختمتها بخلاصة وملاحظات .. نرجو الله أن ينفع بها وأن يصلحنا ويصلح بنا .. إنه  
سميع قريب مجيب .

وقد أملتها علي رغبة في الرد على كثير من الرسائل التي تصلني تستشيرني بالقدوم إلى  
أفغانستان :

منازلك الأولى وفيها المخيم  
نعود إلى أوطاننا ونسلم

فحي على جنات عدن فإنها  
ولكننا سبي العدو فهل ترى

العبد الفقير

عبد الله عزام

(71 شعبان (7041هـ) - (51 نيسان (7891م)

*A book of Abdullah Azzam (the Godfather of Osama Ben Laden) published online by a group of al-Qaeda in Peshawar (in 2001) for Propaganda and Recruitment.*

propaganda. Many have established Web sites, Email, news services and fax broadcasts. The range of opposition groups using these technologies include groups from Iraq, Saudi Arabia, Northern Ireland, Mexico and the USA. Information techniques now supplement older methods such as radio, leafleting, distribution of audio and video cassettes and even newer ones such as satellite TV.

On occasions, pressure and political groups generate publicity by hacking Web pages of official bodies or economic and financial institutions. Further developments in the sophistication of such opposition activities are to be expected.

While violent opposition groups will continue to go after their traditional sets- politicians, members of the security forces, innocent civilians, the physical and economic infrastructure of the state, the increasing

importance of the Information Infrastructure means that they now have a new target set.

What type of targeted would depend on the particular aims of the group in question. A single issue protest group, such as anti-Israeli occupation protesters or human rights activists, may want to interfere with the information activities of individual contractors. An insurgent group may want to threaten the information activities of a company in order to extort funds. A guerilla force may seek to disrupt the information activities of the state's armed forces and their supporting logistical infrastructures. At the highest level, an insurgent or terrorist group may seek to carry out strategic Information Infrastructure Warfare. Such a campaign would involve the disruption of critical nodes of the National Information Infrastructure which would harm the national economy and national security.

## The Black Scenario

The entertainment industry, in the form of films and novels, has popularized the notion of an electronic Black scenario in which sub-state groups manage to penetrate critical nodes of the National Information Infrastructure and Defense Information Infrastructure and are able to, variously, launch nuclear weapons, crash the telephone system, cause mayhem on the railways or in the air, or bring the financial sector to a catastrophic halt.

In order to target the National Information Infrastructure, however the sub-groups would have to transfer its intelligence skills onto a new terrain. In order to conduct such an analysis against either a portion of the National Information Infrastructure, say the communications infrastructure, or against the whole system, these groups would have to invest heavily in a lengthy and detailed nodal analysis process. This would include indentifying key nodes in the National Information Infrastructure, using a six step process :

1. indentify potential nodal targets ;
2. classify them ;
3. assess linkages between them,
4. determine the criticality of each node ;
5. determine the vulnerability of each node and assign a priority to each target. Once accomplished ;
6. a prioritized list of targets with the most critical and vulnerable ones highlighted. While much of the information could be gleaned openly, it would also require a fair amount of covert intelligence gathering and a high degree of technical expertise.

At the same time, the lack of hardening of most of the National Information Infrastructure means that more traditional ways of attack such as subversion and physical violence could already accomplish a great amount of their objectives.

However, one of those group's problems in its attempts to disrupt the national infrastructure has been the inadequacy of its weapons, which have often failed to perform their designated function. These weaknesses may tempt the oriented groups to use digital attack methods against critical nodes. The aims of such

software warfare could range from merely penetrating a system and monitoring activity to denying service by deleting data or shutting down an information system. Mounting such an attack would require three stages, once the critical nodes had been analyzed. First, access would have to be gained to the information system. This could be done by hacking from a remote site or by gaining access to the site through subversion or infiltration. Second, the network of the node would have to be mapped in detail. Third, an appropriate software weapon would have to be released.

The advantages of a digital attack over a physical attack are obvious. If it can be implemented from a remote site then the chance of detection is much smaller. The attack can be more flexible than a brute force physical attack and can be programmed to occur at a certain time or only if a logical condition is met. Furthermore, leverage can be much greater than for a physical attack. Placing bombs simultaneously takes at least one operative per location. Inserting a destructive virus or worm into hundreds of networked computers at dispersed sites may take only one operative on the other side of the world.

There are however, three key-drawbacks in terms of terrorist groups using digital offensive techniques. First, the technical expertise to hack into a site, plan an attack and design attack weapons is not easy to come by. Although the dedicated Internet surfer can easily download digital weapons and provide tips on hacking, the number of highly skilled hackers on the market is limited.

Second, the fact that these groups are extremely concerned with Operational Security makes them reluctant to allow outsiders close to its intelligence and planning functions. If planning an assault on the National Information Infrastructure, those groups' operators will be very wary about allowing a hired hacker to work closely with them. For fear of exposing their entire operation, this is, of course, not an insoluble problem, and there are already hints that the organization has dispatched trusted personnel on training course.

The third drawback is perhaps the most significant. Many senior officers in regular armed forces are notoriously reluctant to embrace the concept of

CYBER-TERRORISM and to recognize the threat to their Command, Control, and Communications systems.

To conclude here, Sub-state groups have embraced the information revolution as has the rest of society. Going a stage further and attacking the National Information Infrastructure can certainly be an attractive option for sub-state groups. However, to inflict even a portion of the disruption that the doomsday mongers suggest would require a tremendous investment in IPB, not to mention actually implementing assault. More

technology-savvy groups such as environmental protesters may in fact be the first to use offensive CYBER-TERRORISM techniques but they will have limited aims and not pose a national security threat. It is likely to be some time yet before professional cyber-terrorists become a significant CYBER-TERRORISM threat.

The main areas exposed to challenges by cyber-attacks are :

1. Computer Network Break-ins.	Using software tools installed on a computer in a remote location, hackers can break into computer systems to steal data, plant viruses or Trojan horses, or work mischief of a less serious sort by changing user names or passwords.
2. Industrial Espionage.	Corporations, like governments, spy on the enemy. Networked systems provide new opportunities for this, as hackers-for-hire retrieve information about product development and marketing strategies, rarely leaving behind any evidence of the theft. Not only is tracing the criminal labor-intensive, but convictions are hard to obtain when laws are not written with electronic threat in mind.
3. Software piracy	According to estimates by the U.S. Software and Information Industry Association, as much as US\$7.5 billion of American software may be illegally copied and distributed annually worldwide. These copies work as well as the originals and sell for significantly less money. Piracy is relatively easy and only the largest rings of distributors are usually caught. Moreover, software pirates know that they are unlikely to serve hard jail time when prisons are overcrowded with people convicted of more serious crimes.
4. Pornography	Pornography could be seen here in two different angles:] Minor pornography which is one crime that is clearly illegal, both on and off the internet. While Crackdowns have resulted in the apprehension of sexual images of minors will continue to be available and accessible. Legally speaking, people who provide access to pornography involving minor face the same charges whether the images are digital or on a piece of photographic paper.
Mailing bombings	By instructing a computer to repeatedly send electronic mail to a specified person's email address, the cyber criminal can overwhelm the recipient's personal account and potentially shut down entire systems. This may at this stage not be illegal, but it is certainly disruptive.

<p>Password sniffers</p>	<p>These are programs that monitor and record the name and password of network users as they log in, jeopardizing security at a site. Whoever installs the sniffer can then impersonate an unauthorized user and log in to access restricted documents. Laws are not yet set up to adequately prosecute a person for impersonating another person online, instead law designed to prevent unauthorized access to information may be more effective in apprehending hackers using sniffer programs. <i>The Wall Street Journal</i> suggests in recent reports that hackers may have been successful in gaining access to the passwords used by members of America Online, a service with around 4 million subscribers.</p>
<p>5. Spooting</p>	<p>Spooting is the act of disguising one computer to electronically "look" like another computer in order to gain access to a system that would normally be restricted. Legally, this can be handled in the same manner as password sniffers, although again, current legislation is proving to be insufficient.</p>
<p>6. Credit Fraud</p>	<p>The U.S. Secret Services believes that half of a billion US\$ may be lost annually by consumers who have credit card and calling card numbers stolen from on-line databases. Security measures are improving, and traditional methods of law enforcement seem to be sufficient for prosecuting the thieves of such information.</p>

## The implication for National Security

Having outlined the various facets of cyber-crime and cyber-terrorism, it should be clear that a very real possibility exists that either domestic or foreign terrorist could in the next few years cause massive disruptions to information systems and networks. Attacks have already shut down Internet service providers across countries several times and there have been hundreds of thousands of attempted intrusions into military systems in recent years.

Further a successful attack could cause massive failure of such crucial elements as banking and the financial markets, transportation systems, the power grid or telecommunications network. While experts previously estimated that such a prospect was 10 years away, they are now revising their estimate to no more than a few years.

While the threat from cyber-crime or cyber-terrorist actively appears to increase exponentially private industry and government are at odds as to who should take the lead in managing cyber security. Whatever the case, counter Cyber-terrorism has to focus on eight vital areas, most of which are owned by the private sector: banking and financial services, telecommunications, electric power, oil and gas delivery, transportation, water, emergency services and government services.

In earlier forms of warfare, railroad junctions and communication systems were bombed to confound the enemy's ability to transport equipment and transmit commands. Today, they can be rendered just as inoperable by a modern-equipped PC.

Information warfare (IW) can encompass everything from electronic jamming to psychological operations. The focus here is on the defense against the deliberate

exploitation of information systems' inherent vulnerabilities in a manner that affects national security. The reality of information warfare is that all systems are vulnerable. As states grow more dependent on information systems, vulnerabilities will increase.

These weaknesses are compounded by the fact that military and civilian information systems are intimately linked. Before 11<sup>th</sup> September Railroads and airlines in most countries, for example, were controlled by relatively penetrable civilian systems, and much of the military's unclassified message traffic travels on the internet. In all types of cyber attacks in general and of Cyber War in particular, civilian information systems can be critical as military systems, and any effort to build a truly secure national information system will require close cooperation between business and government.

Cyber attacks requires a small capital investment to achieve tremendous results. The necessary computer equipment is easily obtained and is becoming less expensive every day. A team of computer mercenaries could be hired for less than the cost of one fighter aircraft. Information warfare can also be carried out remotely. A state or terrorist organization could easily disperse its operatives around the world making it difficult to pinpoint any attack and retaliate. The bottom line is that information warfare is cheap, effective and well within the reach of almost any state or well-endowed terrorist organization.

The vulnerabilities of military information systems are obviously an area of paramount concern. Most of the more than 250,000 attacks on U.S. military information systems each year fail, but a few successes can cause widespread damage. For example, in 1994, Air Force computer security experts discovered that their classified network at the Rome (New York) Laboratories had been breached. A subsequent investigation revealed that the hackers had gained complete access to all Rome Labs networks, and had breached other linked classified sites, like the South Korean Atomic Research Institute. This latter problem illustrates of the most serious problems of network security: once a hacker has found a valid ID and logon, he can transfer to other sites that might be better defended. The security of an information system is only as good as its weakest link.

Identifying the intruders was virtually impossible because they skillfully manipulated the phone system and ran their connection through multiple locations from New York to Latvia. While the intruders' computer code names – Datastream and Kuji – were discovered, their identities remained secret until an informant revealed an e-mail conversation with a British hacker who bragged about his exploits in Rome Labs and left his phone number with the informant. A tap was put on the line and he was subsequently arrested. Datastream turned out to be a sixteen year-old armed with nothing more than a 486sx PC. Had he been a bit more mature, like his colleague Kuji who remains at large, he could have ended up doing devastating damage rather than just gaining access. If one teenager with fairly unsophisticated equipment can penetrate supposedly secure systems, consider the damage that ten or twenty equally skilled individuals could do in the employ of a rogue state or terrorist organization. The PC may thus become one of the most dangerous components in the terrorist's arsenal.

If military sites can be compromised, civilian networks are even easier to crack. Financial institutions are reluctant reveal information concerning systems intrusions for fear of sparking a panic, but such incidents appear to be relatively common. In 1994, for example, Citibank lost \$ 400,000 to a group of Russian hackers, who were attempting to steal millions. A survey of computer security companies by the Senate Subcommittee on Investigations revealed that their corporate clients in the United States had lost \$400 million last year alone. It is impossible to estimate the additional loses in comparative advantage due to computer industrial espionage.

To date, no clear government strategy for information security exists. A host of government agencies and informal public-private groups have been convened to discuss this problem, but actual results are minimal. In addition, efforts to comprehensively protect the entire information infrastructure faces the strong opposition from various sectors, including industry actors who are reluctant to encourage government intrusion. The present battle over encryption - which pits civil liberties advocates and law enforcement officials who hope to "tap" information networks-is another example. In today's rapidly changing technological environment, therefore the prospects for extensive government-industry cooperation remain limited.

The movement toward a plan to protect the National Information Infrastructure has yet to move past the theoretical stages. The information technology revolution spawned both tremendous promise and new threats. At the moment, however, the means of coping with the potential threat is barely in formation. While the recent attempts to secure the National Information Infrastructure appear to be a good start, they may ultimately prove to be a case of too little, too late.

## Moroccan Strategic Capacities in IT and Cyber-space

### The Technical Capability and IT infrastructure in Morocco

The Institute of Engineering El-Mohammadia in Rabat, was the first host site in Morocco to offer internet access in 1993, and offered a dial-up access through Paris (EUnet). Later this institute handled registration and technical support. By the sponsorship of PNUD, the ONPT established a leased line at 256K of speed of data transmission per second to the U.S. Offering full internet connectivity and started to sell Internet access directly to users or to small providers to resell to personal users or enterprises. In 1996, there were only six private companies authorized to provide Internet services including the representing of MCI Mail and the Morocco Trade & Development Services (MTDS).

In 1996, Internet users had to register for a personal identification from Ittisalat al-Maghrib (ONPT) which cost U.S.\$33 per month, in addition to an annual \$160 for IP account from the provider. Software for E-mail and Net almost cost about \$300-400. The Set-up costs about \$1.300-1.800 for companies and about \$400-750 for individuals. For traffic charge users paid an average of 250-350 Dirhams.

At that time, the number of Internet users in Morocco was still very low, and did not surpass 1 000 personal users, and about 800 institutional users. But the phenomena of Internet Coffee-Shop absorbed many customers from those who are unable to cover the expenses of personal Internet setup.

From a social point of view, Personal Users were mainly those who are involved in International activities

( research, business), or those attached to some inter-governmental responsibilities. This situation deals with three elements :

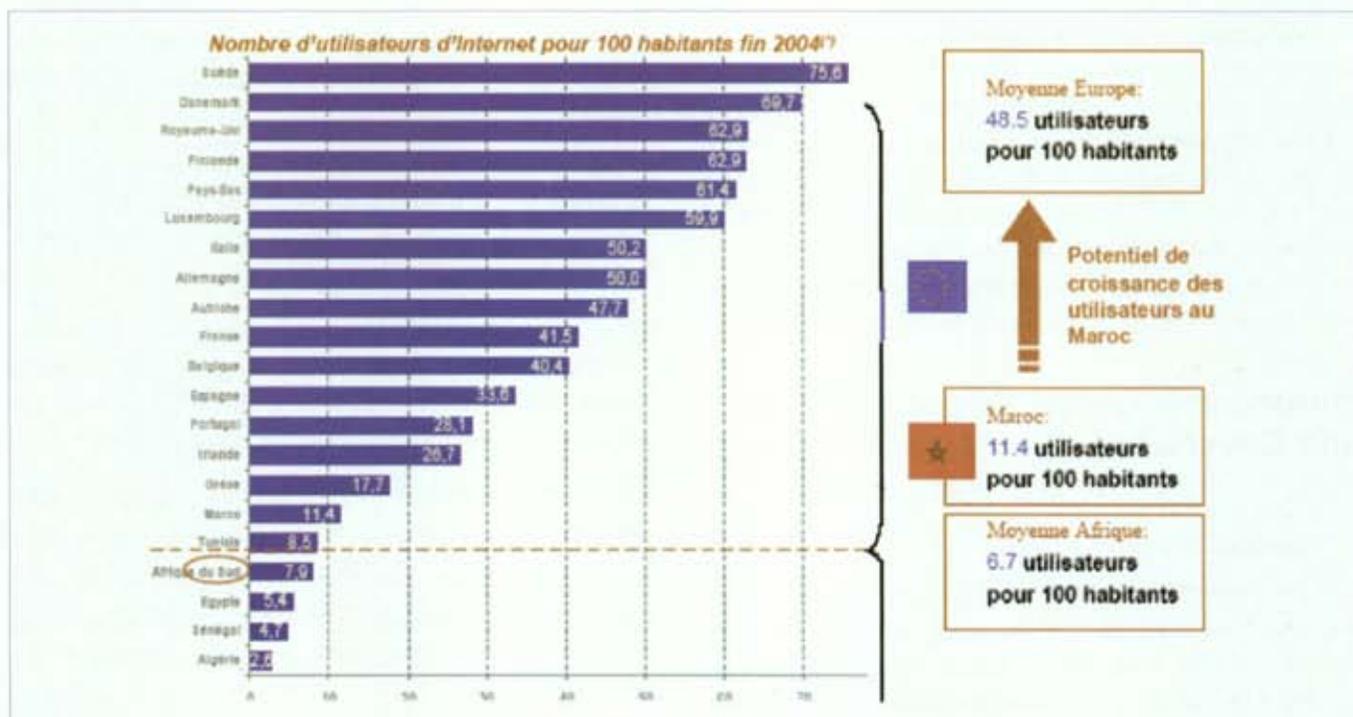
- The Net cost : to become a personal user requires : a computer, a modem, a telephone line, in addition to The daily, monthly, and annual cost of Internet access, setting, and dial-up.
- The lack of the basic knowledge on Computer using, setting, mainly in a developing country where problems related to frequency, cause many Net- cut or shut-off during uploading or downloading.
- The proxy system which reduce the marge of free access and free up-download actions

In 1996, MTDS had only 160 clients, however after two years later Ittisalat al-Maghrib succeeded to increase its customers after the decrease of the annual & the monthly cost.

Telephone services were either not available, or where available, the quality of the service was poor. The absence of basic telephone service restricts the availability of value added services such as the Internet. The Internet and basic e-mail services are only as good as the available telephone network.

Literacy is another element that made internet using a very prestigious field, that only a new category of educated people use.

- by the new operators as Méditel and Morocco Connect did not lack activating the market of the Internet for individual users and to reinforce the competitiveness of Moroccan enterprises through the reduction of the costs, the improvement of the offers by package targeted to enterprises and the improvement of the quality of the services, were an additional assets to make Moroccan telecommunication market an attractive area.
- Internet in Morocco has strong growth potential insofar the number of users was has strong increasing between 2002 and 2004 , and jumped respectively from 700.000 to 3 millions. In spite of this development, some promising perspectives offer themselves since the Internet users doesn't pass 11,4 % whereas the average of in Europe is of 48,5 %.



Source UIT

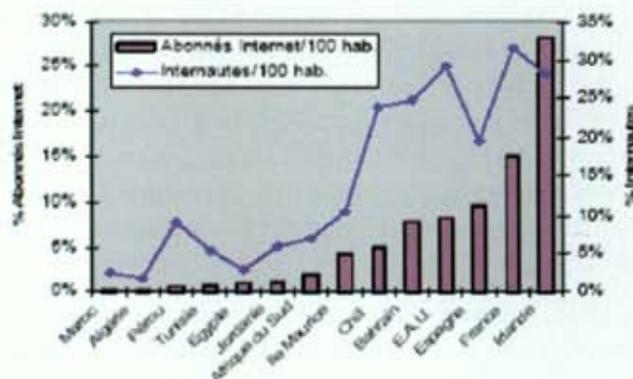
### The Human Capacity and Cyber-Community

The level of Internet subscribers has experienced a clear progression between 2000 and 2005 by progressing from 37.000 subscribers to 206.452 to September end 2005, which is a yearly growth of 41,03 %. This evolution is due to the advent of the ADSL that made evolve the Internet level between 2004 and 2005 to 128 %.

Concerning enterprises, it is about 90 % of the enterprises listed in the KOMPASS year Internet connection. One the other hand, among the concerned enterprises, 38 % declared to have Web site and only 14 % announced to resort to on line purchases. Concerning the uses of the Internet in enterprises, it concerns the B to B (business to business) rather than the e-trade.

Concerning households, the average of equipment of microcomputers is of 11 % ; the equivalent of some 600 000 units. This average is of 3 % in electrified rural al areas. Otherwise, 64 % of the Moroccan didn't ever have access to computer (7) .

Morocco is still far from its potential of Internet market development that is valued to about 500 000 subscribers..



Source : UIT/SITICOM (2002).

### Internet Dimension in Morocco

#### Strengths

- Presence of two innovating FSI in the market, and which are proposing the panoply of offering of access to Internet products, notably in term of method of access ;

(7) Source based on ANRT estimation.

- Availability of an infrastructure telecom relatively modern ;
- Awareness of needs in national content, without which the market of the Internet would not be developed ;
- Non monopolization of the fix that would accelerate the competition in the market of the Internet while having some repercussions on the users: improvement of services and quality and reducing the cost of Internet products (8).

#### Weaknesses

- Weak rate of equipments in fix telephone lines thus for PC there is a weakness in the spending power among consumers. This situation causes reducing the market potential thus ready to subscribe to Internet offers ;
- lack of communication on the existing content, and especially with regard to the actions accomplished in the setting of the projects e-government ;
- Strong rate of illiteracy especially in rural areas ;
- lack of sensitization on the utility of the Internet, mainly in some critical sectors for the market development as education and economic enterprises.
- Weakness of content in Arabic language (9).

#### Risks

- Continuity of monopoly on fix services, with the same undesirable effects on the market, and more specifically on the FSI, either by their dependency upstream (transit international IP) or down-stream (Local Buckle) in front of opposite historical operator ;
- Acceptance of fatalistic attitude on the weak evolution of the Internet under pretext that market potentiality development of the Internet doesn't exist ;
- Increase of the digital divide at the national level with a majority of homes of strong incomes who are subscribers to the ADSL, and the others who are unable to host personal subscribing at home, and they are addressing to Cybercafés as only means of connection ;
- growth in the quality of terrorism human resources capability, against a lack of a strong national security infrastructure; elements that may affect all projects related to the knowledge economy (10).

#### Internet Dimensions in the Arab World

**Pervasiveness :** After a late start, the Internet grew rapidly in the Arab world, where it has been accepted as an adjunct to other communications media that enable the international business that is the lifeblood of the cities. Almost four in every ten persons has an Internet account in the Arab United Emirates, and the penetration is likely to increase to more than 50 percent during 1999-2002.

**Geographic Dispersion :** The Internet is highly dispersed in the area. There are access nodes in every major political division, although the interface between Telecom and other providers is located in the major cities city. There are several emerging providers which are geographically dispersed although all are located in Rabat, Casablanca and some in northern cities.

**Sector's Absorption :** Take-up of the Internet has been concentrated in the commercial sector. Although most public sector agencies and companies are increasing in term of connection, the Internet has not permeated their daily operations to the extent that is common in the business community. Most of the country's universities have local area networks connected to the Internet : Primary and secondary education are currently not on-line. There is a little participation by the health sector in the Internet.

**Organizational Infrastructure :** with the increasing fairly robust physical infrastructure and wide customer base, there are still debates about the privatization of telecommunication services and its effect on information nation security, but alternatively that would increase competition and allow in certain valued-added services, so far no concrete plans have been announced yet.

**Sophistication of Use :** The level of application of the Internet increasing due to the high level of interest in and active use of the Internet. The "killer application" remains electronic mail, but both public and private

(8) Internet au Maroc : Etat des lieux et perspectives de développement. Direction des études et des prévisions financières, ministère des Finances et de la Privatisation, mars, 2006.

(9) Internet au Maroc : Etat des lieux et perspectives de développement.

(10) Internet au Maroc : Etat des lieux et perspectives de développement.

organizations are becoming increasingly sophisticated at using the Web to promote local products and services and conduct research worldwide.

### **Censorship**

When first opened, the internet service in Morocco, it was offered by a direct link to the Internet, but public concerns were soon voiced about radical groups, pornography and other inappropriate material. After May, the 16<sup>th</sup>, Moroccan authorities has increased the use of proxy server which was approved and implemented over the next years. Subsequently, installing remote proxy servers on leased lines, including the Cyber Cafes was initiated and expected to improve in the next Infra-server generations.

Next to the security dimension there are also other barriers against the advancement of IT use in Morocco. With the rapid expansion of the Internet services in the region, the discussion has reached up at times. Half of the concerns revolve around three specific are as: political, cultural as well as linguistic issues.

### **Political**

The political dimension, centers on propaganda that some countries, organized groups, or oriented figures launch their online messages. This could include a Hacks against the governing elite, disinformation related to vital issues of national security or the spread of radical political discourse in the hope of influencing young people and intellectuals and as a way to disrupt the stability of the country. Radical Islamic groups are at the top of the list in terms of making use of the web for such purposes.

### **Cultural**

In reference to the censorship of information on the internet, there appears no resolution in sight in this much publicized debate. The key issue revolves around the argument whether or not censorship is necessary to maintain a particular moral standard. Issues such the exposure of pornography is particular sensitive in a society that place religious values on providing a good and balanced environment of socialization

In addition there are at least five factors which account for the recent explosion of pronography via computer networks :

- Consumers enjoy considerable privacy on computer networks and can easily avoid the potential embarrassment in the public.
- Consumers have the ability to download selectively.
- Easy discrete storage of product on a computer enables consumers to conceal them from family members, friends or associates.
- The prevalence and fear of sexual transmitted disease has helped pornographers to successfully market what is named now in sociology "modern sex" and "autoeroticism" as sage and viable alternatives the danger of "real sex".
- New and highly advanced computer technologies are quickly being absorbed into the mainstream, permitting an every-expanding audience to gain access to digitized pornography available on the "information superhighway".

### **Linguistic**

English is the leading language on the Internet, with 192 million English speaking mass as of December 2000. The fact that the web in English dominated provides numerous differentiate for speakers of other language to access and use of information available on-line. For Arabic, there are additional technical obstacles in the terms of the arabization of the interfaces of Internet applications. In Morocco, the problem is more complicated since we are facing the problem under the international monopoly of English, and the regional and domestic monopoly of French.

### **The Threat of Cyber-Attacks in Morocco and its regional environment**

Most of Arab Governments are recognizing the need to protect their information and critical infrastructures in light of the increased use and dependence on information technologies. In addition there is a realization that it is not sufficient to address only the local or national aspects of safeguarding information and critical infrastructures. Because attacks against the Internet typically do not require the attacker to be physically present in the site of the attack, the risk of being identified is significantly reduced. Besides the technological challenges this presents, the legal issues involved in pursuing and prosecuting intruders adds a

layer of difficulty as they cross multiple geographical and legal boundaries. An effective solution can therefore only come in the form of regional and international cooperation.

Terrorism continues to appeal to its perpetrators for three principal reasons :

- It appeals as a weapon of the weak- a shadowy way- to wage war by attacking asymmetrically to harm and try to defeat an institutional body which is superior in size and structure. Terrorism has particular appeal to ethno-nationalists, racist militia, religious fundamentalists, and other minorities who can not match the military formations and firepower of their "oppressor". The case of Hezbollah in Lebanon or Islamic Jihad and Hamas in Palestine vis-à-vis Israel, the provisional Irish Republican Army (IRA) vis -à vis Britain, are two models of such groups who were involved in using Cyber-terrorism as a way of fight.
- Terrorism enables a perpetrator to publicize and project his identity, and touch the nerves of powerful distant leaders. If mainstream revolutionary groups may view violence as a means of struggle such as the Palestine radical groups, then this kind of attraction to violence as an end in itself generates identity or damages the enemy's identity. The GIA in Algeria is one model of such category. Al-Qa'ida has moved from the militia group to the category of those who believed in violence as a target itself.
- Terrorism is still seen as a way to achieve a new future order by willfully wrecking the present. The substance of the future vision may be only vaguely defined, but its moral worth is clear and appealing to the terrorist. This is manifest in the religious fervor of some radical groups such the Jama'a Islamiya in Egypt, as well as among millenarian and apocalyptic groups, like the Aum Shinrikyo in Japan. Their ultimate aim is wreak havoc and rend a system asunder so that something new may emerge from the cracks.

In terms of all these different categories, terrorists will continue moving from hierarchical toward information-age network design. Within groups, leadership will give way to flatter decentralized designs. Terrorists will likely gain new capabilities for lethal acts. Some terrorist groups are likely to move to a war paradigm that focus on attacking National or any other

government's military or civil infrastructures. But where terrorists suppose that "information operations" may be as useful as traditional commando-style operations for achieving their goals, systemic disruption may become as much as objective as target destruction. New difficulties in coping with the new terrorism will mount if terrorists move beyond isolated acts towards a new approach to doctrine and strategy that emphasizes campaigns on swarming. Terrorists are likely to increasingly use advanced IT for offensive and defensive purposes, as well as to support their organizational structures. Despite widespread speculation about terrorists using Cyber-space warfare techniques to take the Net down, they may often have stronger reasons for wanting to keep it up to spear their message and communicate with public operate between each other.

In the Arab world, Islamic groups such as Ansar as-Suna in Iraq or Qaeda network consist of groups organized in loosely interconnected, semi-independent calls that have no single commanding hierarchy. Ansar as-Suna exemplifies the shift away from a hierarchically oriented movement based on "a great Leader". Netwar- as a frame of all types of cyber-terrorism- is consistent with patterns and trends in the Middle East, where the newer and more active groups appeal to be adopting decentralized, flexible network structures. The rise of networked arrangements in terrorist or radical groups in general is part of a wider move away from formally organized, state-sponsored groups to privately financed, loose networks of individuals.

In February 1998, the Pentagon detected several root-level intrusions into US Air Force and Navy computer networks. These intrusions, which appeared to be organized, rased fears that hackers were working for governments trying to disrupt the military's Internet-based communications and gain access to unclassified material on U.S plans and capabilities in the Gulf. As would later be found out, the intruders hid their tracks by routing their attack through computer systems in the United Arab Emirates. They accessed unclassified logistics, administration, and accounting systems that control US ability to manage and deploy military forces.

The attack took on a level of significance due to the fact that U.S. was involved in a stand off with Iraq

because of Iraqi non compliance with UN inspection teams. Thus the precise timing of the attack raised concern that the intrusions were part of a larger cyber attack in conjunction with local tensions.

The disturbance was tracked to a building in Abu Dhabi, leading to the assumption that this was Saddam Hussein waging information warfare against U.S. in advance of some sort of military action. However as it turned out, the attack was launched by teenagers in Seattle, Washington (11).

To be sure, increased use of IT by the business community in Morocco as well as the potential will expose the present infrastructure to numerous challenges transnational attacks.

Under the requirement of Moroccan involvement in EUROMed partnership, Morocco has the obligation to be integrated into the wired world of information technology protecting computer systems against outside attack, either by commercial rivals, the simply curious or the electronic vandals who like to wreak havoc with commercial and government systems, becomes vital.

But it is not just big business and government that has to worry about hacker attacks or cyber-terrorist attacks. Any Windows computer on the Internet can be affected by a cyber attack.

### General Recommendations

To protect the country from such non conventional threats, the governments is required to work on the following issue :

- A national framework for government –industry cooperation.
- An information and analysis warning center that would collect incidents of computer security breaches, broadcast the problem, and provide solutions to fix problem areas to industry and government agencies.
- Anonymous reporting methods- thus allowing companies to avoid public loss of confidence and minimizing threats of a competitor abusing the weaknesses.
- Enactment of legislation allowing private companies to conduct criminal, personal and psychological background checks – which some states now bar or limit- when hiring computer experts for sensitive positions.
- Promote a research project to research and coordinate these efforts.
- Create a Cyber-police that could deal with the specifics of cyber-cases either those related to crime or terrorist activity. ■

(11) see : James Adames : "The Next World War", in Computers are weapons in potential cyber attacks, by Susan Ellis/ published in <http://www.fas.org/irp/news/1998/08/98082502Qppo.html>

Ventilé par sexe, la forte participation des enfants à l'emploi revient aux garçons. En effet, sur les 177 085 jeunes actifs, seulement 42 % sont de sexe féminin. La prévalence de l'activité économique parmi les jeunes enfants de sexe masculin pourrait s'expliquer par le fait que les garçons sont plus astreints à travailler que les filles, si toutefois, ils ne vont pas à l'école. A ces bas âges, les filles non scolarisées contribuent à l'aide familiale domestique ou ménagère d'intérêt familial non comptabilisé en tant qu'activité économique. L'enquête sur le budget-temps des femmes 1997-1998 a montré la tendance des ménages à affecter les activités économiques aux garçons et les activités domestiques et ménagères aux filles (2).

La diminution de l'activité des enfants durant la période 1994-2004 a touché aussi bien les citadins que les ruraux. Les progrès réalisés en matière de lutte contre le travail des enfants sont dus principalement à l'expansion de la scolarisation surtout en milieu rural dont le taux net de scolarisation est passé de 32 % en 1994 à 65,1 % en 2004.

Le niveau de l'activité des jeunes enfants ne mesure que leur niveau de participation à l'activité économique au premier septembre 2004. Les enfants à la recherche d'un emploi ou exerçant des activités non rémunérées domestiques ou ménagères, ne sont pas comptabilisés comme des actifs. Une telle hypothèse se trouve justifiée si l'on recourt aux taux de scolarisation et d'activité des enfants de moins de 15 ans. En effet, il y a un peu plus de 15 % de ces enfants qui ne sont ni scolarisés, ni déclarés actifs.

Le phénomène du travail des enfants s'explique essentiellement par la pauvreté et la précarité. En 2001 et selon les données de l'enquête nationale sur la consommation et les dépenses des ménages, 15,3 % des marocains vivent au dessous du seuil de pauvreté (3). Par milieu de résidence, ces taux s'élèvent à 7,6 % en milieu urbain et 25,1 % en milieu rural. Ce qui justifie l'importance du travail des enfants ruraux par rapport à leurs homologues citadins. Donc la solution à long terme pour éradiquer ce phénomène réside dans la croissance économique soutenue menant au progrès social et en particulier à l'atténuation de la pauvreté et à la généralisation de la scolarisation.

Dans la suite de ce travail, et pour mieux comprendre le travail des jeunes enfants et de dégager les facteurs

conduisant à sa prévalence, nous esquissons des réponses à certaines questions notamment en ce qui concerne le profil de ces jeunes, leurs conditions d'habitation et leurs conditions de vie. Le recours est fait aux données de l'enquête nationale sur la consommation et les dépenses des ménages 2000-2001. C'est ainsi que notre champ d'analyse est focalisé uniquement sur les ménages (4) ayant des enfants âgés entre 7 et 14 ans (ces ménages représentent 55,9 % de l'ensemble des ménages marocains en 2000-2001). De tels ménages sont scindés en deux sous-groupes : ceux qui ont au moins un enfant actif occupé et ceux qui n'ont pas d'enfants actifs occupés parmi leurs membres pour mener une analyse comparative entre ces deux sous-groupes.

## Conditions d'habitation des ménages

Les caractéristiques relatives au logement sont susceptibles d'avoir des effets sur l'état de santé, de condition d'être et de cadre de vie des membres du ménage (approvisionnement en eau potable, disposition de l'électricité et des éléments de confort de type toilettes, bains, etc.). Elles permettent également d'avoir une idée sur le niveau socio-économique des ménages. Ce paragraphe compare les conditions de logement des deux sous-groupes définis ci-haut, le but est de montrer que les cadres de vie les plus modestes, sont associés au travail des enfants

## Statut et taux d'occupation des logements

A l'échelle nationale, la répartition des ménages ayant de jeunes enfants travailleurs selon le statut d'occupation du logement indique qu'en 2000/01 neuf sur dix (89,5 %) de ces ménages sont propriétaires de leurs logements. Proportion qui atteint seulement 70,4 % chez les ménages qui n'ont aucun enfant travailleur. Par milieu de résidence, cette part est

(2) Haut Commissariat au Plan (1999), *Les emplois du temps de la femme au Maroc*.

(3) En 2001, les seuils de pauvreté sont estimés à 3 421 Dh par personne par an en milieu urbain et à 3 098 Dh en milieu rural.

(4) Le choix des ménages comme champ d'analyse au détriment des enfants objet de notre étude est dicté par le fait que les enfants ne sont pas maîtres de leur sort mais plutôt de leur entourage familial et des conditions d'habitation et de vie de leurs ménages.

beaucoup plus importante en milieu rural qu'en milieu urbain, soit respectivement 93,4 % et 69,9 %.

Quant à la location, si elle est quasi inexistante en milieu rural (0,4 % de ces ménages sont locataires de leurs logements d'habitation), elle reste importante en milieu urbain en s'adjudant le 2<sup>e</sup> rang du point de vue importance, soit 20,5 % chez les ménages dont les enfants sont actifs occupés. Pour les ménages dont aucun enfant n'est actif occupé, la proportion de location atteint 1,7 % en milieu rural et 27 % en milieu urbain.

L'analyse du nombre de pièces selon le milieu de résidence montre que les ménages ruraux ayant au moins un enfant travailleur vivent dans des logements plus spacieux par rapport à leurs homologues citadins. En effet, le nombre moyen de pièces occupées par ces ménages ruraux est de 3,3 contre 3 pièces uniquement pour les ménages citadins. Un tel constat se trouve confirmé si l'on se réfère à la répartition du nombre de pièces des logements où vivent ces ménages selon le milieu de résidence. C'est ainsi que 35,7 % des ménages ruraux ayant des jeunes actifs occupés parmi leurs membres, occupent des logements de 4 pièces et plus contre 23,2 % chez les mêmes ménages du milieu urbain.

Cet avantage des ménages ruraux n'est qu'apparent puisque les logements urbains sont généralement raccordés aux réseaux d'eau et d'électricité et offrent plus de confort de par leur proximité à l'infrastructure sociale de base.

### Accès aux réseaux d'eau potable et d'assainissement

L'examen du mode d'approvisionnement en eau potable selon le milieu de résidence montre que l'accès à l'eau potable de réseau ou de fontaine publique reste toujours limité en milieu rural contrairement au milieu urbain où ces deux sources alimentent la quasi-totalité des ménages en eau potable. Toutes choses étant égales par ailleurs, l'accès à l'eau potable de réseau ou de fontaine publique est plus répandu parmi les ménages n'ayant pas de jeunes enfants actifs que parmi les ménages qui ont des enfants travailleurs. C'est ainsi qu'en milieu urbain, 92 % des premiers ménages s'approvisionnent en eau potable de réseau ou de fontaine publique contre

88,3 % pour les seconds ménages (qui ont des enfants travailleurs parmi leurs membres). Ces pourcentages s'élèvent respectivement à 20,4 % et 11 % en milieu rural. Les pourcentages observés en milieu rural montrent clairement que les sources naturelles (puits, sources, oueds, etc.) restent les principaux modes d'approvisionnement en eau, et elles seraient, en partie, à l'origine de la déscolarisation et du travail des enfants.

L'analyse du mode d'évacuation des eaux usées montre que 60 % des ménages ayant des enfants exerçant une activité économique, à l'échelle nationale, évacuent leurs eaux usées dans la nature contre seulement 20 % chez les ménages qui n'ont pas de jeunes enfants actifs. Ces pourcentages s'élèvent respectivement à 7 % et 2,8 % en milieu urbain et 70,4 % et 51,7 % en milieu rural.

Quant au raccordement au réseau d'évacuation des eaux usées, ce sont les ménages qui n'ont pas d'enfants travailleurs parmi leurs membres qui en profitent le plus. Le taux de raccordement au réseau d'évacuation des eaux usées observé chez ce type de ménages s'élève à 55 % à l'échelle nationale, 83,6 % en milieu urbain et seulement 2,4 % en milieu rural, contre respectivement 12,8 %, 75,1 % et 0,5 % chez les ménages ayant des jeunes enfants travailleurs.

### Accès à l'électricité et aux moyens de communication

Les données de l'enquête nationale de consommation et des dépenses des ménages 2000-2001 montrent qu'à l'échelle nationale, 74 % des ménages n'ayant pas de jeunes enfants travailleurs disposent de l'électricité dans leurs logements contre 29,6 % chez les ménages qui ont parmi leurs membres au moins un enfant exerçant une activité économique. Les taux s'établissent respectivement à 91,3 % et 82,7 % en milieu urbain et 42,2 % et 19,2 % en milieu rural.

L'accès aux moyens de communication de type téléphone confirme aussi les disparités existant entre les deux sous-groupes de ménages, et ce quel que soit le milieu de résidence. Si à l'échelle nationale, 19,2 % des ménages n'ayant pas de jeunes enfants travailleurs disposent d'un téléphone fixe dans leurs logements, ce taux n'est que de 4,4 % chez les ménages dont au moins un jeune enfant est actif occupé. Ces

pourcentages s'établissent respectivement à 38,2 % et 22,1% dans les villes et à 2,6% et 0,9% dans les campagnes.

Il ressort de ce qui précède qu'il existe de fortes disparités entre les deux sous-groupes de ménages en matière de conditions d'habitation. C'est ainsi que les faibles taux de raccordement aux réseaux d'eau potable, d'assainissement liquide, d'électricité ou les moyens de communication, sont enregistrés parmi les ménages ayant au moins un enfant travailleur.

Il en résulte que les enfants travailleurs ayant un âge entre 7 et 14 ans vivent dans des conditions de précarité et de pauvreté économique, reflétées ici par les conditions de logement des ménages. Qu'en t-il alors de leurs conditions exprimées en terme de niveau de vie ?

### **Niveau de vie et taux de pauvreté des enfants travailleurs**

Le niveau de vie est assimilé à la dépense moyenne par personne que consacre un ménage à la consommation de biens et services alimentaires et non alimentaires. D'après les données de l'ENCDM 2000-2001, un ménage contenant au moins un enfant travailleur dépense en moyenne 5 051 Dh par membre et par an, soit 420 Dh par mois. Cette moyenne cache des disparités selon le milieu de résidence. C'est ainsi qu'elle s'élève à 8 818 Dh par membre et par an (735 Dh par mois) en milieu urbain et à 4 466 Dh par membre et par an (372 Dh par mois) en milieu rural. Ces moyennes sont relativement limitées en comparaison avec les dépenses réalisées par les ménages qui n'ont pas d'enfant travailleur parmi leurs membres, soit respectivement 7 555 Dh à l'échelle nationale, 9 309 Dh en milieu urbain et 4 919 Dh en milieu rural. La faiblesse du niveau de vie conduit les ménages à chercher des moyens pour diversifier leurs sources de revenu quitte à s'attacher aux services de jeunes enfants au détriment de leur formation et de leur scolarisation.

Un autre indicateur qui montre la faiblesse du niveau de vie de ces ménages est la médiane. En effet, 50 % de la population de ces ménages dépensent moins de 3 933 Dh par membre et par an à l'échelle nationale,

5 206 Dh en milieu urbain et 3 830 Dh en milieu rural. Ces valeurs s'élèvent respectivement à 5 660 Dh, 7 069 Dh et 4 149 Dh chez les ménages n'ayant pas d'enfants travailleurs.

L'analyse de la répartition de la dépense totale selon les fonctions de consommation fait ressortir que l'alimentaire et l'habitation accaparent la majorité des dépenses de consommation des ménages ayant des enfants travailleurs. Au niveau national, 48,8 % des dépenses de consommation de ces ménages sont destinées à l'alimentation et 19,4 % à l'habitation. Ces pourcentages s'établissent respectivement à 41,4 % et 21,9 % pour les ménages n'ayant pas de jeunes enfants actifs. En milieu rural, plus de la moitié (52,6 %) du budget total des ménages ayant des enfants travailleurs est destiné à l'alimentaire. En consacrant une part importante de leur budget à l'alimentaire, ces ménages éprouvent des difficultés à satisfaire leurs besoins nutritionnels. Autrement dit, la part du budget réservée à l'alimentaire est une fonction décroissante du niveau de vie des ménages.

Un autre indicateur permet de confirmer la faiblesse du niveau de vie de ces ménages est celui de l'élasticité (5) dépense totale de la demande alimentaire. Elle s'élève à 0,83 contre 0,78 pour les ménages n'ayant pas d'enfants travailleurs.

Le faible niveau de vie de ces ménages se trouve aussi confirmé si l'on se réfère aux indicateurs de la pauvreté. C'est ainsi que selon les données de l'ENCDM 2000-2001, à l'échelle nationale, le taux de pauvreté de la population vivant dans ces ménages s'élève à 30,2%, contre 16,9% chez la population vivant dans des ménages n'ayant pas d'enfants occupant un emploi et 15,3 % pour l'ensemble de la population marocaine. Ces pourcentages atteignent respectivement 22,9 %, 9,3 % et 7,6 % en milieu urbain et 31,4 %, 28,3 % et 25,1 % en milieu rural.

La ventilation de la pauvreté selon le milieu de résidence fait ressortir que 89,8 % des pauvres relevant des ménages ayant au moins un enfant travailleur sont issus du milieu rural, contre 67 % pour les ménages

(5) Cette élasticité permet de mesurer l'accroissement des dépenses alimentaires suite à un accroissement de revenu approché ici par la dépense totale par tête.

n'ayant pas d'enfants travailleurs et 72,3 % pour l'ensemble de la population marocaine pauvre.

D'autres indicateurs peuvent être utilisés pour évaluer l'ampleur de la pauvreté et de la sévérité. Il s'agit notamment de l'indice volumétrique (déficit unitaire par rapport au seuil de pauvreté) et de l'indice de sévérité. Selon les résultats de l'ENCDM 2000-2001 et à l'échelle nationale, ces indices s'élèvent respectivement à 7,1 % et 2,46 % chez la population relevant des ménages ayant des enfants exerçant un emploi contre respectivement 3,87 % et 1,39 % pour les personnes vivant dans les ménages qui n'ont pas

de jeunes enfants travailleurs et 3,47 % et 1,21 % pour l'ensemble de la population. Ces indicateurs sont plus importants en milieu rural et notamment parmi la population relevant des ménages qui ont de jeunes enfants travailleurs, soit 7,4% pour l'indice volumétrique et 2,54 % pour l'indice de sévérité.

Il découle de ces indicateurs que d'une part, le déficit unitaire par rapport au seuil de pauvreté est plus élevé chez la population des ménages ayant des enfants travailleurs, et que d'autre part, la pauvreté est beaucoup plus sévère parmi ces ménages.

Tableau 2

Indices comparés de pauvreté selon le type de ménages et le milieu de résidence (en %)

Indicateurs de pauvreté	Ménage ayant des enfants actifs	Ménages n'ayant pas d'enfants actifs	Ensemble de la population
<b>Taux de pauvreté</b>			
Urbain	22,9	9,3	7,6
Rural	31,4	28,3	25,1
Ensemble	30,2	16,9	15,3
<b>Indice volumétrique</b>			
Urbain	5,39	1,86	1,50
Rural	7,36	6,91	5,96
Ensemble	7,10	3,87	3,47
<b>Indice de sévérité</b>			
Urbain	1,92	0,57	0,46
Rural	2,54	2,61	2,16
Ensemble	2,46	1,39	1,21

Source : Haut Commissariat au Plan ENCDM 2000-2001.

## Synthèse des déterminants du travail des enfants

Pour mieux synthétiser les déterminants du travail des enfants, il est question dans ce paragraphe d'estimer l'effet isolé – toutes choses égales par ailleurs – des variables susceptibles d'expliquer la présence de jeunes enfants travailleurs dans les ménages. A priori et comme il a été déjà prouvé dans l'analyse bivariée (tableaux de croisements) dans les paragraphes précédents, les

principaux facteurs explicatifs de ce phénomène restent l'inaccès des ménages à l'infrastructure sociale de base et surtout la faiblesse de leurs conditions et niveaux de vie et de revenu.

L'estimation de cet effet se fait en recourant à des méthodes d'analyses plus appropriées, en l'occurrence l'utilisation des modèles économétriques qui permettent d'affiner l'analyse bivariée.

# Les déterminants du travail des enfants au Maroc (approche ménage) :

## Description et modélisation



Par Abdeljaouad  
EZZRARI, HCP

*Le travail des enfants est un phénomène qui frappe par son étendue, son ampleur et sa complexité. Dans de nombreux pays en développement, les enfants qui travaillent, apportent à leurs familles une part substantielle de leurs revenus. C'est dire que dans ces pays, scolariser les enfants et trouver pour la famille une source alternative de revenu, semble constituer un préalable à l'élimination effective du travail des enfants. Toute action de lutte contre ce fléau, suppose une compréhension du phénomène du travail des enfants.*

*Au Maroc, le pourcentage de la main d'œuvre infantile représentait 7 % des enfants âgés de 7 à 14 ans en 2001. Ce taux était de 9,6 % en 1999. Ventilé par milieu de résidence, le travail des enfants est une donne rurale. C'est ainsi que 88 % des enfants actifs occupés sont issus du milieu rural en 2001. Certes le travail des enfants au Maroc a connu une régression ces dernières années, mais son importance relative reste préoccupante. Les facteurs explicatifs de ce phénomène sont multiples, on cite entre autres, la pauvreté, l'inégal accès à la scolarisation et aux services d'infrastructure de base, etc.*

Quels sont donc les principaux facteurs explicatifs de ce phénomène ? et sur quels facteurs faut-il agir pour lutter contre ce fléau ? C'est à ces questions que nous essaierons de répondre dans ce papier, en se référant aux données des recensements et enquêtes ayant abordé l'emploi.

Nous abordons dans un premier point l'évolution des différents indicateurs de l'activité des enfants au Maroc. Dans un second nous essaierons de dégager les principaux déterminants de ce fléau en recourant à l'utilisation des modèles économétriques de type logit et dans un troisième point, et à partir des résultats obtenus de ce modèle, nous esquissons quelques issues, facteurs à la base du travail des enfants.

### Niveau et tendance du travail des enfants

Le travail des enfants est la résultante de plusieurs facteurs dont on cite, entre autres, l'abandon scolaire,

la pauvreté, la précarité, etc. le Maroc, tout en respectant les conventions internationales (1) sur l'enfance, interdit le travail des enfants de moins de 15 ans ainsi que l'emploi des mineurs entre 15 et 17 ans dans les travaux pénibles susceptibles de causer des risques pour leur santé et leur sécurité (code du travail marocain 2003).

Les textes ainsi mis en vigueur fixant l'âge minimum du travail à 15 ans ont, en quelque sorte, conduit à réduire ce phénomène sans pouvoir l'éradiquer totalement. En effet le travail des enfants continue à peser dans le marché du travail marocain. Selon les résultats du recensement général de la population et de l'habitat (RGPH) en 2004, 177 085 enfants de moins de 15 ans sont des actifs occupés, soit 1,7 % du total de la population active marocaine.

(1) La convention des droits de l'enfant ratifiée en 1993, la convention 138 du BIT relative à l'âge d'admission à l'emploi ratifiée en 1998 et la convention 182 du BIT relative aux formes extrêmes du travail des enfants, ratifiée en 2000.

Tableau 1

Evolution de l'effectif des jeunes travailleurs âgés de moins de 15 ans selon le milieu de résidence et le sexe

Année et milieu de résidence	Masculin	Sexe Féminin	Ensemble
<b>1971</b>			
Urbain	15 713	30 430	46 143
Rural	168 001	51 662	219 663
Ensemble	183 714	82 092	265 806
<b>1982</b>			
Urbain	28 583	49 412	77 995
Rural	214 057	121 960	336 017
Ensemble	242 640	171 372	414 012
<b>1994</b>			
Urbain	53 667	46 800	100 467
Rural	186 765	79 711	266 476
Ensemble	240 432	126 511	366 943
<b>2004</b>			
Urbain	24 559	15 475	40 034
Rural	77 430	59 621	137 051
Ensemble	101 989	75 096	177 085

Source : Haut Commissariat au Plan RGPH de 1971, 1982, 1994 et 2004.

L'évolution de l'activité des enfants au Maroc durant la période 1971-2004 montre que le travail des enfants a été caractérisé par 3 phases importantes : une phase d'expansion (1971-1982), une autre de baisse timide (1982-1994) et une troisième (1994-2004) caractérisée par une baisse relativement sensible.

Durant la première phase, l'effectif des jeunes travailleurs est passé de 265 806 en 1971 à 414 012 en 1982, soit une augmentation annuelle moyenne de 4,1 %. Au cours de la deuxième phase (1982-1994), l'effectif de cette frange de la population a commencé à régresser pour atteindre 366 943 enfants travailleurs de moins de 15 ans en 1994, soit une baisse de 1,0 % par an.

Par milieu de résidence, si en milieu rural, la baisse des enfants travailleurs a été notable durant la période 1982-94, en passant de 336 017 à 266 467, en milieu urbain, le marché du travail des enfants a connu une

augmentation annuelle moyenne de 2,1 % en passant de 77 995 en 1982 à 100 467 en 1994. L'augmentation de l'effectif des jeunes travailleurs citadins durant cette période est due essentiellement au développement de l'urbanisation et à l'exode rural qu'a connu le pays durant les années 80 suite aux vagues successives de sécheresses. Ces jeunes enfants travailleurs citadins seraient en fait des ruraux nouvellement installés avec leurs familles dans les villes.

Durant la dernière phase (1994-2004), on assistait à une baisse importante de la main d'œuvre enfantine, en passant de 366 943 jeunes travailleurs en 1994 à 177 085 en 2004, soit une baisse annuelle moyenne de 7 %. Plusieurs facteurs ont été derrière cette diminution dont notamment l'accroissement du taux de scolarisation en milieu rural et chez les fillettes. C'est ainsi que le taux de scolarisation des enfants de 7 à 12 ans est passé de 62,2 %, en 1994 à 80,4 % en 2004.

### Estimation de la probabilité qu'un ménage ait parmi ses membres des jeunes enfants travailleurs

L'effet de chaque caractéristique socio-démographique sur la probabilité qu'un ménage ait parmi ses membres au moins un jeune enfant travailleur, peut être estimé à l'aide d'un modèle Logit. Le choix de ce modèle est dû notamment à la caractéristique de la variable expliquée (Activité) qui prend deux options : ménage ayant parmi ses membres des jeunes enfants travailleurs (option 1) et ménage n'ayant pas d'enfants travailleurs (option 0).

Ménage ayant au moins un enfant travailleur =

$$\begin{cases} 1 \text{ si oui} \\ 0, \text{ ailleurs} \end{cases} = \beta_x + \varepsilon_1$$

-  $x$  est un vecteur de variables explicatives ;

-  $\beta$  est le vecteur associé des paramètres ;

-  $\varepsilon$  est l'aléa que nous supposons suivre une loi logistique.

Ce qui est observé c'est le fait que le ménage ait parmi ses membres au moins un jeune enfant travailleur.

L'estimation du modèle a été faite sur un échantillon de 8 333 ménages (urbains et ruraux) ayant des enfants âgés entre 7 et 14 ans. Le traitement des données a été réalisé à l'aide du logiciel STATA.

Le choix des variables à tester dépend de leur pertinence. Ainsi, nous avons testé l'effet des variables suivantes sur la probabilité que le ménage ait parmi ses membres au moins un jeune enfant travailleur.

- *Les caractéristiques du chef de ménage* : le sexe, le niveau d'instruction, l'alphabétisation, le type d'activité et le statut socio-professionnel.
- *Les caractéristiques du ménage* : il s'agit de la taille du ménage, la part des adultes actifs occupés dans le ménage et l'effectif des chômeurs dans le ménage.
- *Les caractéristiques du logement* : raccordement à l'électricité, approvisionnement en eau potable de réseau ou de fontaine publique, raccordement au réseau d'évacuation des eaux usées et le nombre de pièces dans le logement.

Outre ces caractéristiques, nous avons testé l'influence de certains indicateurs de niveau de vie tels la dépense par tête et les indicateurs de la pauvreté. Les résultats du modèle retenu finalement sont présentés dans le tableau 3.

Tableau 3

#### Déterminants du travail des enfants au Maroc (Application du modèle logit)

Variables	Coefficient	Ecart type	T de student	P > z
Constante	-1,768	0,208	-8,49	0,000
Milieu de résidence est urbain	-0,947	0,113	-8,34	0,000
Taille des ménages	0,0843	0,012	6,93	0,000
<b>Caractéristiques socio-économiques du Chef de ménage</b>				
Chef de ménage est alphabétisé	-0,144	0,074	-1,93	0,053
Chef de ménage est salarié	-0,663	0,081	-8,17	0,000
Chef de ménage est inactif	-0,282	0,112	-2,51	0,012
<b>Niveau de vie des ménages</b>				
Coefficient budgétaire de l'alimentaire en %	0,836	0,272	3,07	0,002
<b>Conditions d'habitation des ménages</b>				
Nombre de pièces dans le logement occupé par le ménage	-0,010	0,024	-4,09	0,000
Disposition de l'électricité	-0,820	0,079	-10,39	0,000
Accès à l'eau de réseau ou de fontaine	-0,260	0,089	-2,94	0,003
Raccordement au réseau des eaux usées	-0,170	0,101	-1,67	0,094

## Caractéristiques socio-économiques des membres des ménages

Nombre d'adultes actifs occupés sur la taille des ménages	2,089	0,187	11,20	0,000
Effectif des chômeurs dans le ménage	- 0,460	0,096	- 4,78	0,000
Log de vraisemblance			- 3101,23	
Nombre d'observations			8333	
Proportion empirique des ménages ayant des enfants travailleurs			18,55 %	

**Variable expliquée :** le ménage ayant au moins un jeune enfant (7 à 14 ans) travailleur, prenant la valeur 1 si oui et 0 sinon.

**Champ :** les ménages ayant parmi leurs membres au moins un enfant de 7 à 14 ans.

**Données de base :** Enquête Nationale sur la Consommation et les Dépenses de ménages 2000-2001, Haut Commissariat au Plan.

### Analyse des résultats des estimations

Les résultats ainsi obtenus répondent à nos attentes dans la mesure où la quasi-totalité des variables jouent dans le sens attendu et souvent avec un coefficient de signification très élevé.

Selon le milieu de résidence, la probabilité qu'un ménage ait parmi ses membres au moins un jeune enfant travailleur augmente en passant du milieu urbain au milieu rural. En effet, le milieu rural avec les conditions qui y prévalent (pauvreté extrême, manque d'infrastructure sociale de base (6), etc.), est favorable au développement du travail des enfants. D'autant plus que ce sont les activités agricoles qui y prédominent. Donc, les enfants exécutent une charge considérable de travail en milieu rural qui les pousse à quitter l'école. La contrainte aux tâches domestiques est aussi une raison principale des déperditions scolaires. Les parents ont besoin des fillettes pour des tâches domestiques tandis que les garçons sont sollicités dans des travaux champêtres. La prévalence de la non scolarisation des jeunes enfants en milieu rural est encore un facteur propice au développement du travail des enfants. Les raisons de la non scolarisation des enfants ruraux sont liées à l'éloignement, aux difficultés géographiques, au manque d'écoles dans la localité de résidence et à l'attitude des parents vis-à-vis de la scolarisation des filles.

S'agissant de la taille du ménage, et comme on devait s'y attendre, elle paraît une variable déterminante de l'exposition des enfants au risque du travail. Ainsi, les ménages de grande taille sont généralement des ménages pauvres. D'où la nécessité de diversifier les sources de revenu pour échapper au risque de pauvreté.

L'effet de la taille du ménage est significativement différent de zéro, montrant qu'une fécondité délibérée alourdit le taux de charge économique et pousse les parents à compter sur l'activité économique des enfants.

L'éducation et l'alphabétisation du chef de ménage s'avèrent des déterminants fondamentaux de l'atténuation du phénomène du travail des enfants. En effet, plus le niveau scolaire du chef de ménage s'élève, plus le ménage est protégé contre le risque de la pauvreté. Il y a cependant lieu de noter que ce constat n'est valable qu'en cas où l'investissement dans le cursus scolaire est couronné par un emploi garantissant des revenus décents. De plus un chef de ménage éduqué est plus réceptif aux campagnes de lutte contre le travail des enfants qu'un chef de ménage analphabète et n'ayant pas fréquenté un établissement scolaire.

Approché par le coefficient budgétaire de l'alimentaire, le niveau de vie s'avère une variable déterminante du travail des enfants. En effet, plus le coefficient budgétaire de l'alimentaire est élevé, plus les ménages éprouvent des difficultés à satisfaire leurs besoins alimentaires et plus l'enfant risque de ne pas aller à l'école ou d'interrompre sa scolarisation à un âge très précoce pour aider ses parents.

Le modèle rejoint également les résultats de l'analyse bivariée en termes de conditions d'habitation. En effet, les logements des ménages contenant des enfants travailleurs sont les moins dotés en équipements de base, tels le raccordement aux réseaux de l'eau potable, d'évacuation des eaux usées et d'électricité. La

(6) Il s'agit notamment des écoles, des centres de santé, des routes goudronnées, etc.

probabilité de disposer des ces équipements dans les logements diminue à mesure qu'augmente le risque d'emploi des jeunes enfants.

L'activité économique des jeunes enfants est négativement corrélée avec l'effectif des chômeurs dans le ménage et curieusement, elle est positivement corrélée avec la proportion des adultes actifs occupés dans le ménage. En d'autres termes, l'emploi des adultes ne protège pas contre le risque du travail des enfants, de par la faiblesse de leurs revenus notamment en milieu rural et de par également le besoin de toutes les composantes des ménages, adultes et enfants, pour partager les tâches dans les exploitations agricoles comme il a été mentionné ci-haut.

Les enseignements de cette modélisation du risque du travail des enfants ont permis d'établir le profil des ménages ayant parmi leurs membres des jeunes actifs occupés et de cerner les principaux déterminants du phénomène. Il en découle que le travail des enfants (7) est une donne rurale qui sévit parmi les ménages défavorisés dont notamment ceux privés de l'accès aux réseaux de l'eau potable, d'évacuation des eaux usées et d'électricité.

### Issues pour lutter contre le phénomène du travail des enfants

En abordant le travail des enfants, ce papier a permis de dégager que celui-ci reste une donne rurale et que ses principaux déterminants restent les conditions de vie des ménages et leurs conditions d'habitation. En d'autres termes, la pauvreté est parmi les facteurs essentiels qui contribuent à la prévalence de ce phénomène. Mais le recours au travail des enfants n'est pas une solution pour se prémunir contre le risque de la pauvreté, il peut conduire, au contraire, à son aggravation, comme l'a déjà évoqué le Bureau international du travail dans son guide de la mise en œuvre de la convention n° 182 (8).

Si le travail des enfants est préjudiciable au développement personnel des enfants, il est aussi préjudiciable au développement économique des pays qui y recourent. En fait, c'est un cercle vicieux dans lequel les enfants travaillent parce qu'ils sont pauvres mais resteront pauvres parce qu'ils travaillent. Le

travail des enfants n'offre aucune issue en termes de développement. C'est une source de « pauvreté perpétuelle » (9). Ceci dit, il ne suffit pas seulement d'interdire le travail des enfants pour œuvrer en faveur du développement, mais la problématique est plus globale et s'insère nécessairement dans une politique de développement économique et social.

La vulnérabilité à la pauvreté dans les zones rurales est le produit d'une multitude de facteurs dont l'inaccès à l'investissement dans les capacités humaines et l'infrastructure communautaire de base (électricité, centres de santé, desserte en route goudronnée, etc.). La fécondité délibérée engendrant des taux de chômage ou de sous-emploi souvent élevés s'inscrit également parmi les facteurs de la pauvreté.

Il en découle que la lutte contre le travail des enfants peut être orientée vers :

- le développement de l'infrastructure économique et des services sociaux, notamment dans les zones rurales les plus enclavées ;
- la maîtrise de la fécondité, notamment en milieu rural pouvant contribuer à l'atténuation du risque de pauvreté et par là même à l'amélioration des conditions de vie de la population rurale ;
- l'émancipation des femmes et le traitement égalitaire hommes - femmes ;
- la généralisation de la scolarisation via la construction d'écoles, notamment dans les zones rurales, la mise en place des cantines scolaires, la distribution de fournitures et de manuels scolaires et de dons divers aux enfants issus des familles nécessiteuses. Une telle généralisation ne doit pas se faire au détriment de la qualité. Il faut assurer donc à chaque enfant le droit de bénéficier d'une éducation de base et de qualité meilleure ;

(7) Dans notre travail nous avons retenu comme enfant travailleur tout enfant qui n'a jamais été scolarisé ou qui a déjà abandonné l'école.

(8) « Le travail des enfants doit être considéré à la fois comme une conséquence et comme une cause de la pauvreté et du sous-développement ».

(9) Eradiquer les pires formes du travail des enfants, Guide pour la mise en œuvre de la convention n° 182 de l'Organisation internationale du travail, 2002.

- le développement de l'éducation non formelle, étant donné qu'il y a une proportion importante d'enfants de 7 à 14 ans (actifs occupés ou inactifs) qui n'ont jamais été scolarisés ou qui l'ont été. Cette éducation non formelle peut prendre plusieurs formes : cursus de formation en vue d'intégration dans le système éducatif général, cours d'alphabétisation ou formation professionnelle qualifiante ;
- le bon suivi des programmes d'ordre préventif ou curatif déjà établis par les pouvoirs publics en partenariat avec la société civile visant à prévenir et à éliminer le travail des enfants. ■

### Références bibliographiques

Actes du colloque international sur « Enfants d'aujourd'hui : diversité des contextes et pluralité des parcours », Dakar 9-13 décembre 2002.

BOUGROUM Mohammed et IBOURK Aomar, « Les déterminants du travail des enfants et analyse micro économétrique de la demande d'éducation non formelle au Maroc : Cas du secteur de l'artisanat », 11<sup>e</sup> conférence de l'ERF, 2004.

Direction de la Statistique (DS), « Les moins de 18 ans au Maroc », mars 2001.

DUEE Michel, « L'impact du chômage des parents sur le devenir scolaire des enfants », l'INSEE, 2004.

Haut Commissariat au Plan (HCP), « Enquête nationale sur la consommation et les dépenses des ménages 2001 – rapport de synthèse », 2005.

Haut Commissariat au Plan (HCP), « Activité, emploi et chômage », rapports de synthèse, 2000 et 2001.

LACHAUD Jean-Pierre, « Le travail des enfants et la pauvreté en Afrique : un réexamen appliqué au Burkina Faso », Documents de travail du Centre d'Economie du Développement de l'Université Bordeaux IV, n° 96, 2004.

Ministère des Droits de l'Homme : « Rapport national sur le suivi du sommet mondial pour les enfants », 2001.

RACINE Jean-Baptiste, « La problématique du travail des enfants à l'épreuve de la mondialisation de l'économie », Groupe de Recherche en économie, *Droit et gestion*, Université de Nice, Novembre 2005.

UNICEF, « Analyse de la situation des enfants au Maroc », 2001.

YACOUBA Diallo, « Les déterminants du travail des enfants en Côte d'Ivoire », Documents de travail du Centre d'Economie du Développement de l'Université Bordeaux IV, n° 55, 2001.

## Annexes

**Tableau 1**  
Caractéristiques socio-démographiques des chefs de ménages  
selon le milieu de résidence en 2001 (en %)

Caractéristiques sociodémographiques	Milieu de résidence					
	Urbain		Rural		Ensemble	
	Ménage n'a pas d'enfants actifs	Ménage a au moins un enfant actif	Ménage n pas d'enfants actifs	Ménage a au moins un enfant actif	Ménage n'a pas d'enfants actifs	Ménage a au moins un enfant actif
<b>Niveau scolaire du chef de ménage</b>						
Sans Niveau	45,4	53,7	70,2	77,5	54,1	73,6
Fondamental	32,7	25,4	17,3	10,5	27,3	12,9
Secondaire	8,8	4,2	1,3	0,4	6,1	1,0
Supérieur	5,8	6,9	0,4	0,1	3,9	1,2
Autres	7,3	9,7	10,8	11,5	8,6	11,2
<b>Situation dans la profession du chef de ménage</b>						
Salarié	44,7	32,6	30,7	15,9	39,8	18,7
Indépendant	26,6	40,0	51,0	72,6	35,2	67,2
Employeur	2,7	3,2	2,2	2,5	2,5	2,6
Autres actifs	1,7	1,0	1,9	2,1	1,8	1,9
Inactif ou chômeur	24,2	23,3	14,1	6,9	20,7	9,6
<b>Type d'activité du chef de ménage</b>						
Actif occupé	76,0	76,0	86,0	93,3	79,5	90,4
Chômeur	3,1	3,7	2,1	0,6	2,7	1,1
Inactif	20,9	20,3	11,9	6,1	17,8	8,5

Source : Haut Commissariat au Plan, ENCDM 2000-2001.

Tableau 2

Conditions d'habitat des enfants travailleurs selon le milieu de résidence en 2001 (en %)

Condition d'habitat	Milieu de résidence					
	Urbain		Rural		Ensemble	
	Ménage n'a pas d'enfants actifs	Ménage a au moins un enfant actif	Ménage n pas d'enfants actifs	Ménage a au moins un enfant actif	Ménage n'a pas d'enfants actifs	Ménage a au moins un enfant actif
<b>Origine d'approvisionnement en eau</b>						
Eau potable de réseau	79,5	70,0	9,9	4,2	55,0	15,0
Eau potable fontaine	12,5	18,3	10,6	6,8	11,8	8,7
Autres sources	8,0	11,7	79,6	89,0	33,2	76,3
<b>Modes d'évacuation des eaux usées</b>						
Réseau d'égout	83,6	75,1	2,4	0,5	55,0	12,8
Fosse septique	3,1	4,0	10,6	7,3	5,7	6,8
Latrine	10,3	13,4	34,9	21,7	18,9	20,3
Jet dans la nature	2,8	7,0	51,7	70,4	20,0	60,0
Autres	0,2	0,5	0,4	0,1	0,3	0,1
<b>Statut d'occupation de logement</b>						
Propriétaire	62,5	69,9	89,3	93,4	71,9	89,5
Locataire	25,9	20,5	1,4	0,4	17,3	3,7
Logement de fonction	2,6	0,7	1,4	0,8	2,2	0,8
Logement gratuit	8,0	7,4	7,2	4,7	7,7	5,2
Autres	1,0	1,4	0,7	0,7	0,9	0,8
<b>Taux d'équipement</b>						
Electricité	91,3	82,7	42,2	19,2	74,0	29,6
Téléphone	28,2	22,1	2,6	0,9	19,2	4,4
Parabole	57,7	72,0	88,9	95,8	68,7	91,9
Télévision	6,0	13,6	38,3	56,7	17,3	49,6
<b>Equipement sanitaire</b>						
Bain traditionnel	2,2	3,1	18,4	22,1	7,9	19,0
Baignoire	9,5	12,2	0,5	0,0	6,3	2,0
Douche	32,6	26,3	3,8	0,6	22,4	4,8
Lavabo	46,8	31,2	3,7	1,0	31,6	6,0
Cuisine	93,6	89,3	84,3	77,8	90,3	79,7
Toilette	97,7	93,8	53,0	34,4	82,0	44,2
<b>Nombre de pièces agrégées</b>						
1 à 3 pièces	73,9	76,7	61,6	64,2	69,5	66,3
4 à 6 pièces	23,3	20,6	34,4	32,6	27,2	30,6
7 pièces et plus	2,8	2,6	4,1	3,2	3,3	3,1

Tableau 3

Dépense annuelle moyenne par personne et coefficients budgétaires selon les groupes de biens et services et le milieu de résidence

Grands groupes de biens et services	Milieu de résidence					
	Urbain		Rural		Ensemble	
	Ménage n'a pas d'enfants actifs	Ménage a au moins un enfant actif	Ménage n pas d'enfants actifs	Ménage a au moins un enfant actif	Ménage n'a pas d'enfants actifs	Ménage a au moins un enfant actif
Alimentation	3 587 38,5 %	3 199 36,3 %	2 436 49,5 %	2 348 52,6 %	3 127 41,4 %	2 462 48,8 %
Habillement	500 5,4 %	416 4,7 %	227 4,6 %	206 4,6 %	391 5,2 %	234 4,6 %
Habitation	2 072 22,3 %	1 837 20,8 %	1 031 21,0 %	846 19,0 %	1 656 21,9 %	980 19,4 %
Equipements ménagers	356 3,8 %	337 3,8 %	186 3,8 %	207 4,6 %	288 3,8 %	225 4,5 %
Hygiène et soins médicaux	732 7,9 %	867 9,8 %	274 5,6 %	220 4,9 %	549 7,3 %	307 6,1 %
Transports et communication	725 7,8 %	742 8,4 %	292 5,9 %	241 5,4 %	552 7,3 %	308 6,1 %
Enseignement, culture et loisirs	468 5,0 %	415 4,7 %	113 2,3 %	71 1,6 %	326 4,3 %	117 2,3 %
Autres dépenses de biens et services	532 5,7 %	603 6,9 %	233 4,7 %	229 5,1 %	412 5,5 %	279 5,5 %
Dépenses non destinées à la consommation	336 3,6 %	402 4,6 %	127 2,6 %	98 2,2 %	253 3,3 %	139 2,7 %

Source : Haut Commissariat au Plan, ENCDM 2000-2001.

## Transferts et niveau de vie : de la solidarité sociale et la consolidation des liens à l'allègement de la pauvreté



Par Abdelkader TETO

*Ce papier aborde, sur la base des données des enquêtes nationales sur les niveaux de vie réalisées au Maroc en 1990-1991 et 1998-1999 (ENNVN) et de l'enquête sur la consommation et les dépenses des ménages (ENCDM) en 2000-2001, la structure des transferts reçus par les ménages et leur contribution au financement de la dépense selon les différentes sources, les classes de niveau de vie et le milieu de résidence. Egalement, il aborde l'évolution de l'apport des transferts essentiellement ceux des Marocains résidant à l'étranger (MRE) à l'affermissement des liens de protection sociale et de solidarité familiale et, plus particulièrement, à l'allègement de la pauvreté.*

Dans une première partie, on quantifie l'évolution des transferts perçus par les ménages du point de vue volume, source et importance selon le niveau de vie. A la seconde partie, on analyse la contribution de ces transferts à l'allègement de la pauvreté des ménages selon qu'ils proviennent d'un « ménage résident ou population comptée à part (1) », d'un « marocain résidant à l'étranger » ou d'une « administration, institution ou organisation non gouvernementale ». Dans ce qui suit, les transferts correspondent aux sommes d'argent et aux valeurs des biens perçus par les ménages d'une façon régulière ou occasionnelle sans qu'il y ait contrepartie de la part des bénéficiaires.

### Sources de transferts et niveau de vie des ménages

En 2001, les données de l'enquête sur la consommation et les dépenses des ménages révèlent que les ménages qui vivent uniquement des transferts représentent 7,1 % à l'échelle nationale (soit 9 % en milieu urbain et 4 % en milieu rural). La proportion de ceux qui combinent les transferts avec d'autres sources de revenus (salaires,

emploi indépendant, rentes et autres sources) est estimée à 24,1 % (respectivement 23,4 % et 25,0 dans les zones urbaines et rurales). De par leur importance relative (9,3 %) dans le budget des ménages, les transferts constituent une composante fondamentale de la protection sociale et une source de revenu ayant un apport substantiel au financement des dépenses de consommation. Selon le statut social, la part des transferts dans la dépense totale est de 6,0 % pour les populations en situation de pauvreté contre 9,5 % pour les non pauvres. Par milieu de résidence, cette proportion s'établit respectivement à 7,0 % et 10,2 % en milieu urbain et à 5,6 % et 7,8 % en milieu rural. Par ailleurs, la répartition de ces transferts entre les ruraux et les citadins d'une part et les populations pauvres et non pauvres d'autre part, ne se fait pas de façon équitable. En effet, une personne relevant du milieu urbain, reçoit un transfert dont le montant est en moyenne, 2,7 fois plus élevé que son homologue rural. Bien que les populations pauvres représentaient

(1) La population comptée à part regroupe l'ensemble des personnes se trouvant au moment de l'enquête dans une caserne, un établissement pénitentiaire, un hôpital ou foyer sociaux.

15,3 % en 2001, leur part dans le volume global des transferts a été limitée à 2,9 %, soit 1,4 % dans l'espace urbain et 8,4 % dans le monde rural.

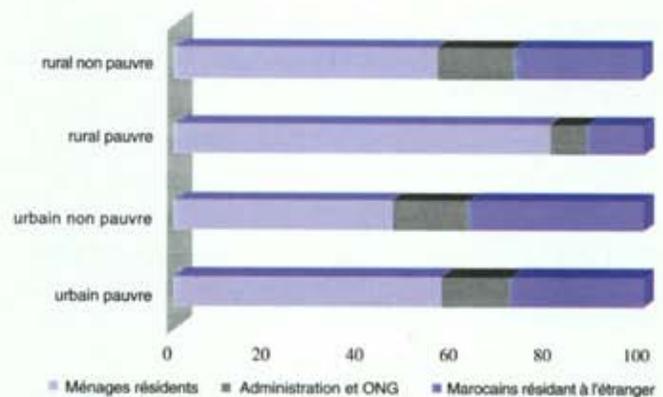
En terme d'évolution, la contribution des transferts au financement des dépenses de consommation des ménages est passée de 8,0 % en 1990-1991 (respectivement 8,4 % et 8,0 % au niveau des populations pauvres et non pauvres) à 10,1 % en 1998-1999 (respectivement 6,6 % et 10,3 %). Elle a baissé à 9,3 % en 2000-2001 (respectivement 6,0 % et 9,5 %). Il en ressort que l'écart en terme d'accès aux transferts se creuse davantage, d'une part, entre les ruraux et les citadins, et d'autre part, entre les populations en situation de pauvreté et le reste de la population. Il en découle également que la pauvreté est aussi une question d'absence ou d'insuffisance des transferts destinés aux groupes sociaux, essentiellement les plus défavorisés.

Abordés du point de vue de la répartition selon la source et les populations cibles, les transferts sont d'abord le fait des ménages résidant et des personnes se trouvant dans des établissements comptés à part. Ces dernières rétribuent 49,3 % de la masse globale des transferts perçus par les ménages. Le reste des transferts est essentiellement effectué par les Marocains résidant à l'étranger (34,6 %) suivis des administrations et ONG" (16,1 %). Quel que soit le milieu de résidence, les ménages résidents et les marocains résidant à l'étranger constituent les sources de transferts les plus importantes. En effet, en milieu urbain, les transferts provenant des ménages résidents représentent 46,7 % et ceux des marocains résidant à l'étranger 37,2 %. En milieu rural, se sont les ménages résidents (58,2 %) qui constituent la source prédominante de transferts destinés aux ménages suivis des marocains résidant à l'étranger (26,0 %).

Selon la situation vis-à-vis de la pauvreté, plus de la moitié (57,1 %) des transferts reçus par la population urbaine pauvre proviennent des ménages résidents. Les transferts des marocains résidant à l'étranger destinés à cette catégorie de population représentent 28,3% et ceux des «administrations et ONG" 14,6 %. Pour les ménages urbains non pauvres, les marocains résidant à l'étranger constituent la deuxième source de transferts (37,3 %) après les ménages résidents (46,6 %). Comme en milieu urbain, les transferts les

plus importants destinés aux unités familiales pauvres des zones rurales proviennent des ménages résidents (80,2 %) et des Marocains résidant à l'étranger (11,9 %). Les « administrations et ONG » ne représentent que 7,9 % de la masse des transferts reçus par cette catégorie de population. Quant aux populations rurales non pauvres, le poids des différentes sources de transferts montre que cette catégorie de population bénéficie, d'une façon relativement équilibrée, de toutes les sources même si les ménages résidents constituent la plus importante source de transferts (56,2 %). Il en découle que les transferts provenant des ménages résidents et des personnes se trouvant dans les établissements comptés à part, constituent, malgré la faiblesse de leur niveau, les principales sources de transfert pour les populations en situation de pauvreté et ce quel que soit le milieu de résidence.

Répartition des transferts destinés aux ménages selon la source, le milieu de résidence et la situation vis-à-vis de la pauvreté

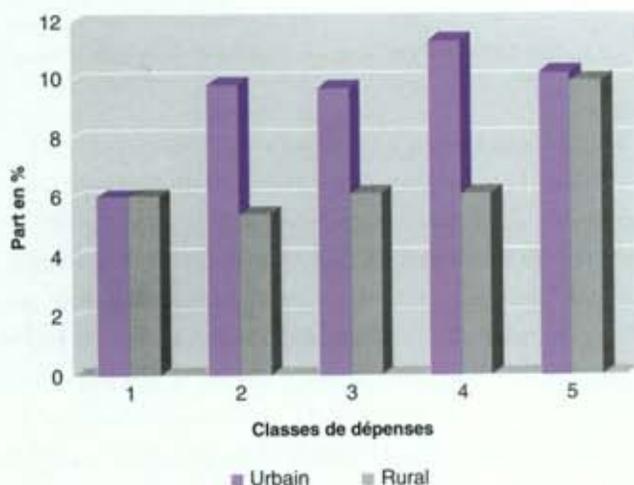


La différenciation des sources de transferts et la contribution de ces derniers au financement des dépenses de consommation selon le niveau de vie indique qu'en milieu urbain, quelle que soit la source, la part des transferts dans la dépense moyenne des 20 % les plus défavorisés des ménages est de 6,0 % (classe 1) contre 10,2 % pour les 20 % les plus aisés (classe 5). Quelle que soit la classe de niveau de vie en milieu urbain, les transferts des ménages résidents constituent la principale source (56,7 % pour les plus

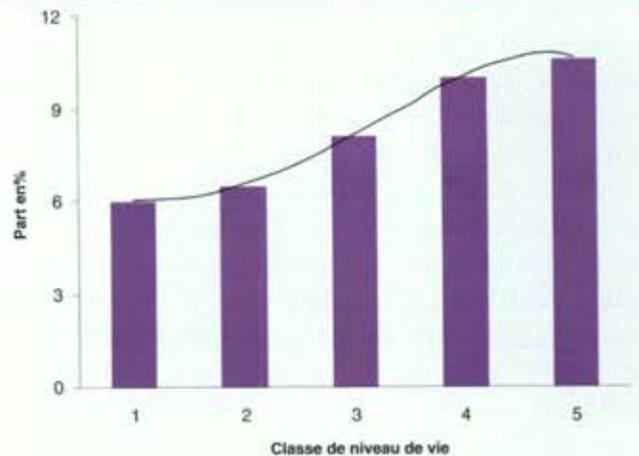
défavorisés contre 45,5 % pour les plus aisés) suivi des transferts des Marocains résidant à l'étranger (respectivement 31,4 % et 37 %). La part des transferts provenant des administrations et organisations non gouvernementales est plus réduite parmi les populations défavorisées (11,9%) comparativement aux plus aisées (17,7 %). Il en découle que dans l'espace urbain, les transferts provenant des Marocains résidant à l'étranger, des administrations et des ONG avantagent beaucoup plus les classes moyennes et supérieures.

Dans les zones rurales, la contribution des transferts au budget des ménages augmente à mesure que le niveau de vie des ménages s'améliore. La part des transferts dans la dépense annuelle moyenne par personne parmi les 20 % les plus défavorisés est de 6,0 % contre 9,9 % parmi les 20 % les plus aisés. Parallèlement, à mesure que le niveau de vie des populations s'améliore, la part des transferts provenant des ménages résidents baisse et celle des Marocains résidant à l'étranger augmente. Ainsi, la proportion des transferts des ménages résidents passe de 84,7 % au niveau des ménages ruraux les plus défavorisés à 53,8 % pour les plus aisés. Pour les transferts des Marocains résidant à l'étranger, ces proportions s'établissent respectivement au niveau des deux classes sociales à 10,0 % et à 28,5 %.

Part des transferts dans la dépense totale selon le milieu de résidence et les classes de niveau de vie



Part des Transferts dans la dépense totale selon le niveau de vie  
Ensemble du pays



### Apports des transferts à l'allègement de la pauvreté

Dans le contexte socioculturel marocain, les rapports d'échanges de biens et services entre les familles (liens de sang, d'alliance et de voisinage) constituent une composante parallèle de la protection sociale et de l'allègement de la pauvreté. L'évaluation de l'apport de cette composante sociale à l'atténuation de la pauvreté est abordée ici en estimant le taux de pauvreté de deux manières. La première prend en compte les transferts perçus par les ménages et provenant des différentes sources. En 2000-2001, elle aboutit à un taux de pauvreté de 15,3 % à l'échelle nationale (7,6% en milieu urbain et 25,1 % en milieu rural) et en 1998-1999, ces taux s'établissent respectivement à 16,2 %, 9,5 % et 24,1%. La seconde évalue le taux qu'aurait enregistré la pauvreté en l'absence de ces transferts. En 2000-2001, ce taux aurait été de 20,2 % à l'échelle nationale, 12,6% dans les zones urbaines et 29,8 % dans les zones rurales et respectivement 22,5 %, 16,2 % et 29,9 % en 1998-1999. Il en découle que l'apport global des transferts à la réduction de la pauvreté est certes important, mais il tend à se réduire dans le temps. Le gain en terme de réduction de la pauvreté dû aux transferts est passé de 6,3 % à l'échelle nationale en 1998-1999 à 4,9 % en 2000-2001, et respectivement de 6,7 % à 5 % dans l'espace urbain, et de 5,8 % à 4,7 % dans le rural. Il est à noter que le recul observé est beaucoup plus important en milieu urbain compte

tenu de la prépondérance des transferts destinés aux populations urbaines dans la masse globale des transferts.

**Contribution des transferts des marocains résidant à l'étranger : tendance de la contribution des envois des MRE à l'allègement de la pauvreté**

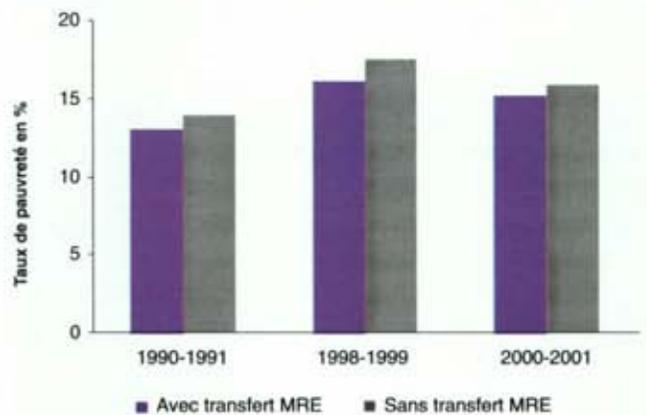
Les transferts des Marocains résidant à l'étranger dynamisent, de par l'importance de leur volume, l'économie nationale. Rapportés à certaines grandeurs macro-économiques, les envois de fonds de la communauté marocaine à l'étranger en 2004 représentaient environ 10,4 % de la consommation finale nationale et 8,4 % du produit intérieur brut. Ces proportions n'étaient respectivement en 1999 que de 6,9 % et 5,7 %. Depuis 1990, les transferts provenant des marocains résidant à l'étranger se sont caractérisés par une évolution ascendante pour atteindre 37,5 milliards de dirhams en 2004. La création d'un contexte plus favorable à l'investissement étranger et l'adoption d'une politique monétaire plus avantageuse, ont contribué à rendre le Maroc plus attrayant pour l'épargne des Marocains résidant à l'étranger.

L'analyse de la relation entre les transferts réalisés par les Marocains résidant à l'étranger et la pauvreté au Maroc fait ressortir que les envois de ces fonds contribuent à l'allègement de la pauvreté. L'apport de ces envois de fonds à la réduction de la pauvreté peut être évalué de façon préliminaire sur la base des données de l'ENNVM 1990-1991 et 1998-1999 et de l'ENCDM 2000-2001. Conformément à l'approche préconisée pour la mesure de la contribution des transferts à la réduction de la pauvreté, les résultats montrent que les fonds des MRE ont permis de réduire le taux de pauvreté au niveau national de 0,8 % (respectivement 0,4 dans l'urbain et 1,0 dans le rural) en 1990-1991, de 1,3 % (respectivement 1,3 dans l'urbain et 1,3 dans le rural) en 1998-1999 (2) et de 0,6 % (respectivement 0,6 dans l'urbain et 0,6 dans le rural) en 2000-2001. Il faut observer à ce niveau que, quelle que soit l'investigation adoptée, les envois de fonds des MRE contribuent, dans une large mesure, à maintenir le niveau moyen de vie des ménages moyens et aisés largement au-dessus du seuil de pauvreté. En terme absolu, et en l'absence de tels transferts, environ

194 000 personnes (soit 56 000 dans les zones urbaines et 138 000 dans les zones rurales) des classes moyenne et aisée auraient dû se retrouver en situation de pauvreté en 1990-1991, 370 000 personnes (respectivement 198 000 et 171 000 personnes) en 1998-1999 et 161 000 personnes (respectivement 91 000 et 70 000 personnes) en 2000-2001.

Il en découle que depuis la fin des années 90, les transferts des MRE directement versés aux populations résidentes s'amenuisent. La raison est liée au fait que cette catégorie de Marocains (en particulier la deuxième et la troisième génération) devrait avantager l'investissement économique, et au fait qu'une bonne partie des transferts de ceux qui s'intéressent aux questions sociales, essentiellement la lutte contre la pauvreté et la marginalisation sociale, devrait passer par les réseaux d'associations caritatives et des ONG.

**Taux de pauvreté selon l'éventualité des transferts des MRE**



**Solidarité familiale : apport à la protection contre la pauvreté**

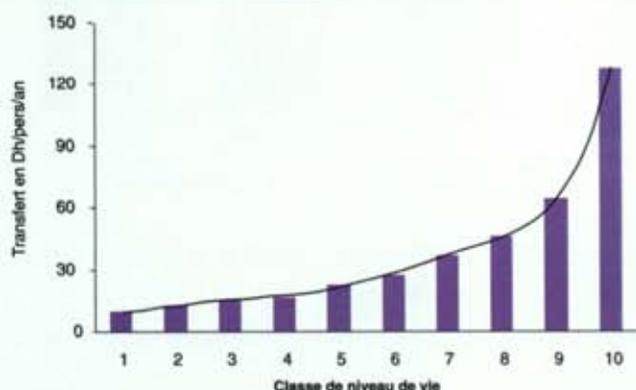
L'évaluation des transferts provenant des ménages résidents et des populations comptées à part révèle qu'en 2000-2001, cette composante de transferts a

(2) Rappelons que le taux de pauvreté a été estimé à 19,0 % à l'échelle nationale en 1998-1999 pour un seuil de pauvreté alimentaire approximé par l'actualisation, par l'ICV, de celui de 1984-1985. A ce niveau de pauvreté, la contribution directe des MRE à la réduction de la pauvreté a été estimée à 1,4 % soit 1,5 % en milieu urbain et 1,3 % en milieu rural.

permis de réduire le taux de pauvreté de 2,7 % au niveau national, soit 2,3 % en milieu urbain et 3,1 %. De 1990-1991 à 1998-1999, le gain de l'apport des transferts de cette catégorie de population à l'atténuation du taux de pauvreté est passé de 2,9 % à l'échelle nationale (respectivement 1,9 % dans l'urbain et 3,6 % dans le rural) à 2,7 % (respectivement 2,3 % en milieu urbain et 3,2 % en milieu rural).

En termes d'effectifs, en 2001, environ 767 mille personnes de l'ensemble de la population marocaine (près de 378 mille citoyens et 389 mille ruraux) ont été épargnées de la pauvreté grâce à ce type de transferts. Examinée selon l'échelle sociale, cette investigation montre qu'en l'absence de la solidarité familiale et sociale, l'incidence de la pauvreté serait beaucoup plus répandue et plus sévère essentiellement parmi les couches les plus défavorisées et moyennes. Les estimations révèlent que les transferts dispensés par cette catégorie de population protègent en particulier les populations des classes moyennes (les déciles 3, 4, 5 et 6) et aisées (les déciles 8, 9 et 10) et allègent le déficit des niveaux de vie observé par les 20 % des populations les plus défavorisés.

Les transferts des ménages résidents (MR) avantagent en particulier les couches moyennes et aisées

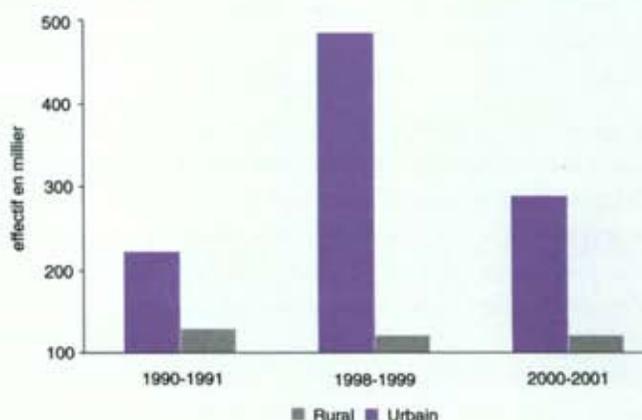


### Solidarité sociale : apport à la réduction de la pauvreté

Les transferts provenant des administrations publiques ou semi-publiques, des établissements privés (société et organisations non gouvernementales) et étrangers constituent un autre facteur d'allègement de la pauvreté. Ce type de transfert contribue à la réduction de

l'incidence de la pauvreté aussi bien en milieu urbain qu'en milieu rural. La méthode utilisée pour évaluer l'apport de cette source de transferts à l'atténuation de la pauvreté, est la même que celle pratiquée pour les transferts provenant des MRE et des ménages résidents. En 2000-2001, les estimations ainsi obtenues révèlent qu'en l'absence des transferts des administrations et ONG, le taux de pauvreté aurait été de 16,7 % à l'échelle nationale au lieu de 15,3 %, de 9,4 % au lieu de 7,6 % en milieu urbain et de 26,1 % au lieu de 25,1 % en milieu rural. Plus précisément, environ 409 000 personnes auraient dû être pauvres en l'absence de transferts provenant des administrations et ONG, soit 289 000 personnes en milieu urbain et 120 000 personnes en milieu rural. Il importe de noter, à ce niveau que les transferts des administrations et ONG sont essentiellement destinés aux populations urbaines.

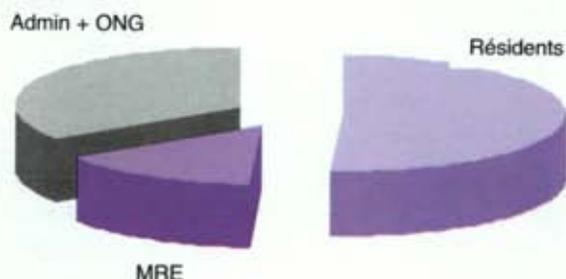
Evolution des effectifs des personnes protégées contre la pauvreté grâce aux transferts reçus des administrations et ONG



En l'absence de la solidarité familiale, des transferts institutionnels et non institutionnels destinés aux couches défavorisées et des envois de fonds des Marocains résidant à l'étranger, la pauvreté aurait été plus répandue et plus sévère. En émanant des ménages résidents, des administrations publiques et privées, des ONG et des Marocains résidant à l'étranger, les transferts sociaux et les dons familiaux, contribuent à l'allègement de l'incidence de la pauvreté. Grâce à cette composante de revenu, l'incidence de la pauvreté a été réduite de 24,3 % en 2001 au niveau national, 39,7 % en milieu urbain et de 15,8 % en milieu rural.

Les transferts provenant des ménages résidents et des personnes se trouvant dans les établissements comptés à part constituent la première composante de ces transferts. Ainsi, les transferts provenant de cette source ont permis de réduire la pauvreté en 2001 de 15,0% à l'échelle nationale, 23,2% en milieu urbain et 11,0% en milieu rural. Parallèlement, les transferts provenant des administrations publiques ou semi-publiques, des établissements privés (société et ONG) et étrangers constituent un autre facteur d'allègement de la pauvreté. En l'absence de tels transferts, le taux de pauvreté aurait été majoré en 2001 de 9,2% à l'échelle nationale, de 23,7 % en milieu urbain et de 4,0% en milieu rural. La contribution des envois de fonds des Marocains résidant à l'étranger à la baisse de la pauvreté est aussi substantielle. Ainsi, en 2001, grâce à ce type de transfert, le taux de pauvreté a baissé de 3,8% à l'échelle nationale, 7,3 % en milieu urbain et 2,3 % en milieu rural. Il faut noter à ce niveau, que malgré la croissance en volume des transferts des MRE observée durant les dernières années, leur contribution directe à la réduction de la pauvreté est en baisse tendancielle.

Contribution des formes de transferts à la réduction de la pauvreté (2001)



A la fois cause et effet, les transferts des administrations, des ONG et des Marocains résidant à l'étranger demeurent essentiellement destinés aux populations urbaines relevant des classes moyenne et aisée. ■

## Abonnement annuel

### I. Abonnement ordinaire

- Prix : 15 Dh x 6 = 90 Dh
- Frais d'envoi : 15 Dh x 6 = 90 Dh

### II. Abonnement de soutien

- 400 Dh et plus par an

**Pour vos abonnements :**  
**Contactez le CND (Centre National de Documentation)**

## Regards sur les méthodes de collecte des données sur l'emploi



Par Khalid SOUDI, HCP Naïma LABROUDE, HCP

*En dépit du caractère répétitif des sources classiques des données sur l'emploi, à savoir l'enquête nationale sur l'emploi et, dans une moindre mesure, le recensement de la population, certains aspects pertinents et indéniables pour clarifier davantage les comportements de l'offre et de la demande d'emploi, sont rarement observés. Il s'agit en l'occurrence de l'adéquation formation-insertion sur le marché du travail, des conditions d'insertion professionnelle, des disparités et trajectoires salariales dès le premier emploi, de la conciliation vie familiale-vie professionnelle, de la mobilité professionnelle, de la mobilisation de la force du travail par les entreprises, des conditions du travail, etc.*

*En outre, toute comparaison avertie entre les indicateurs d'activité dégagés à partir des données de ces deux sources, nécessite la prise en compte des différences en termes de concepts, périodes de référence et méthodes d'observation. Moyennant une interview en deux phases, l'enquête nationale sur l'emploi a permis de mieux cerner l'offre du travail. D'emblée, grâce à la méthode suivie pour l'observation de l'emploi féminin, cette enquête a dégagé des taux d'activité féminine difficilement comparables à ceux du recensement, surtout en milieu rural.*

*Par ailleurs, force est de constater que l'évolution de la situation de l'emploi se manifeste d'abord par des variations de l'ampleur et de l'intensité du sous-emploi sous ses diverses formes. L'analyse de l'expérience acquise en matière de mesure de ce phénomène, dans le cadre de l'enquête nationale sur l'emploi, a révélé que les efforts déployés pour l'appréhender ont achoppé sur sa complexité et la diversité de ses formes, et notamment celles liées aux différentes formes de l'emploi inadéquat.*

**D**e par le passé, le système de planification économique et sociale était le premier demandeur et utilisateur de l'information sur l'activité de la population. D'emblée, les dispositifs des enquêtes sur l'emploi se sont développés sous la tutelle de l'institution chargée du plan et en réponse à ses besoins en matière de planification. Cependant, au cours des années 80 puis 90, périodes marquées par les ajustements économiques et sociaux successifs, les préoccupations de court terme ont pris le pas sur la planification et ses orientations stratégiques. Il en a résulté une certaine léthargie des dispositifs d'enquêtes sur l'emploi, qui n'a pas manqué de se répercuter sur le plan conceptuel et de la collecte des données, si bien que différentes préoccupations et interrogations

en lien étroit avec la problématique de l'emploi, restent moins clarifiées.

A l'heure actuelle, s'il est pratiquement difficile de mettre en place des politiques de l'emploi efficaces sans l'existence d'un système de données intégrées, pertinentes et fiables en mesure d'analyser les problèmes de l'emploi en interaction avec les divers enjeux socioéconomiques, il n'en demeure pas moins que l'état de connaissance actuel sur l'emploi demeure fragmentaire et marqué par un besoin de données diversifiées sur l'ensemble des intervenants sur le marché du travail. Pareil contexte continue d'hypothéquer toute tentative ambitieuse d'analyse de la question de l'emploi. Etant, entre autres, une

caractéristique inhérente aux pays en voie de développement, cette limite a été presque toujours au centre du débat et des discours politiques et économiques, et suscite sans cesse l'intérêt des chercheurs.

Partant d'une lecture des dossiers méthodologiques des enquêtes sur la population active et des recensements de la population, cet article s'évertue de mettre en exergue quelques limites conceptuelles, d'une part, et, d'autre part, les besoins en informations dans le domaine de la collecte des données. Il est charpenté en trois sections. La première présentera les principales sources d'information sur la population active ainsi que leurs limites. La deuxième s'attribuera la comparaison des approches de mesure de l'emploi entre les recensements et les enquêtes sur l'emploi. Quant à la dernière section, elle mettra en relief les difficultés de mesure du sous-emploi, principale forme de sous-utilisation de la main-d'œuvre, ainsi que les limites des méthodes et concepts utilisés à travers l'expérience marocaine dans ce domaine.

## Sources d'information sur l'emploi et leurs limites

Au Maroc, trois types de sources d'information sur l'emploi sont à distinguer : les sources d'informations auprès des ménages ; les informations obtenues par l'observation des établissements organisés ou informels et les statistiques administratives sur l'emploi.

### Recensements de la population

Depuis l'indépendance du pays, cinq recensements de la population ont été réalisés (1961, 1971, 1982, 1994, 2004). L'appréhension de l'emploi a toujours figuré parmi leurs objectifs à travers notamment la répartition de la population selon le type d'activité, la situation dans la profession, la profession principale et la branche d'activité. Cependant la lourdeur de ces opérations impose, d'une part, la simplification du questionnaire en se limitant à recueillir les déclarations spontanées des individus, et, d'autre part, le traitement d'un échantillon des ménages ordinaires et collectifs (1). Avec l'introduction de la lecture automatique des données, tous les questionnaires du recensement 2004 ont été exploités.

En conséquence, les statistiques sur le type d'activité et la situation dans la profession sont exhaustives. Par contre, les données sur la profession et les branches d'activité économique seront traitées par échantillon.

A l'état actuel, les recensements demeurent la seule source qui offre la possibilité d'avoir des informations sur l'emploi décentralisées et couvrant tout le territoire national.

### Enquêtes nationales sur la population active

La première enquête permanente et annuelle sur l'emploi a été réalisée en 1976 en milieu urbain. Elle a couvert la période 1976-1982. Cette opération était effectuée auprès d'un échantillon représentatif de 15 000 ménages citadins pendant les mois d'avril et mai. Après le recensement de 1982, un dispositif national d'enquêtes sur les ménages a été mis en place pour réaliser un programme régulier et permanent d'enquêtes auprès des ménages, dont notamment l'enquête permanente sur la population active urbaine (1984-1993). Chaque passage de cette enquête touche un échantillon de 37 000 ménages afin de disposer des résultats à un niveau décentralisé (région et provinces) (2). En 1986, une enquête sur l'emploi rural a été lancée. La collecte des données sur le terrain a duré une année auprès d'un échantillon d'environ 16 000 ménages. La deuxième enquête sur l'emploi rural date de 1993. Puis, elle a été reconduite annuellement à partir de 1999.

La dernière série de l'enquête sur l'emploi (1995 à nos jours) a permis d'appréhender à la fois l'emploi rural et l'emploi urbain en 1995. A partir de 1999, l'emploi rural est annuellement mesuré. La taille de l'échantillon a été notablement révisée à la hausse en touchant près de 60 000 ménages, soit l'équivalent de près de 1% des ménages marocains. Le choix d'une telle taille de l'échantillon a été dicté, entre autres, par le souci assidu de mettre à la disposition des utilisateurs des résultats à un niveau décentralisé.

(1) Les ménages nomades et la population comptée à part sont exclus.

(2) La réussite de ce dispositif était assurée par la constitution d'un échantillon-maître. Il se définit comme une réserve d'unités de sondage, zones géographiques ou unités primaires, au sein desquelles on choisit, éventuellement, des échantillons pour effectuer les diverses enquêtes auprès des ménages.

### **Enquêtes nationales sur la consommation et les dépenses des ménages 1984-1985 et 2000-2001**

Ces enquêtes ont permis d'étudier les caractéristiques de l'emploi en relation avec le niveau de vie approché par la dépense per capita. Les informations recueillies concernent le type d'activité, la profession, la situation dans la profession et la branche d'activité économique.

### **Enquêtes nationales sur les niveaux de vie des ménages (ENNVM) 1990-1991 et 1998-1999**

Par rapport à l'enquête nationale sur la consommation 1984-1985, l'ENNVM 1990-1991 a abordé l'emploi en tant que source de revenu influençant les conditions de vie et la pauvreté de la population. En outre, elle a approché pour la première fois des questions jamais traitées auparavant par les enquêtes sur l'emploi. Il s'agit entre autres des conditions de travail des salariés, travail secondaire, revenus salariaux et mobilité professionnelle. Quant à l'ENNVM 1998-1999, elle s'est limitée aux questions traditionnelles sur l'emploi (type d'activité, profession, situation dans la profession, branche d'activité économique) et à l'appréhension des revenus salariaux.

### **Informations sur l'emploi recueillies auprès des établissements**

**Enquêtes de structure 1969, 1975, 1983 et 1999 :** ayant touché exclusivement le secteur organisé, ces enquêtes ont permis de quantifier l'emploi selon la catégorie socioprofessionnelle et la ventilation de la masse salariale.

**Enquête de conjoncture (Bâtiment et travaux publics (BTP) et industrie) :** de 1968 à 1997, cette enquête s'intéressait uniquement au secteur BTP. A partir de 1998, elle s'est élargie pour embrasser le secteur industriel. De par son caractère qualitatif, l'enquête de conjoncture ne donne pas d'effectifs d'employés, elle saisit uniquement la variation du stock de l'emploi en termes de tendances constatée et prévue par trimestre.

**Enquête BTP, commerce et services :** devenue annuelle depuis 2004, cette enquête appréhende l'effectif total des permanents par sexe, d'une part, et, d'autre part, le volume de l'emploi non permanent en termes de nombre de jours travaillés.

**Enquêtes industrielles :** lancées annuellement depuis 1976 par le ministère de l'Industrie, ces enquêtes permettent d'évaluer les effectifs des employés par secteur d'activité et les entreprises selon le nombre de personnes employées.

**Enquête sur les salaires et les conditions de travail 1989 :** elle a concerné l'ensemble des salariés des établissements industriels et commerciaux. Elle a recueilli des données sur les taux de salaires horaires, la durée réellement travaillée et le coût de la main-d'œuvre.

**Enquêtes d'évaluation de la formation professionnelle (depuis 1984-1985) :** ces enquêtes annuelles permettent de suivre l'insertion des lauréats de la formation professionnelle et le cheminement professionnel des sortants des établissements de l'enseignement public.

### **Statistiques de l'emploi provenant des sources administratives**

**Statistiques des fonctionnaires de l'Etat (hormis l'armée, la gendarmerie royale et la sécurité du territoire) :** ces statistiques individuelles sous la forme d'un enregistrement par fonctionnaire concernent les caractéristiques suivantes : sexe, âge, date d'embauche, grade, situation administrative, état matrimonial, nombre d'enfants à charge, salaire annuelle, etc.

**Statistiques de la caisse nationale de sécurité sociale :** elles concernent la répartition des salariés déclarés selon le sexe, la catégorie socioprofessionnelle et les prestations allouées.

**Statistiques du programme de la promotion nationale :** elles appréhendent des données sur les journées de travail offertes et l'effectif annuel des travailleurs mobilisés par nature de travaux, type de chantier et milieu de résidence.

**Sources fiscales :** cette source n'a jamais été exploitée en dépit de sa richesse et de son envergure. Dans les pays développés, elle est totalement mobilisée.

**Statistiques sous-produites :** la direction de la statistique recueille et publie annuellement des données sur les effectifs employés dans les secteurs du transport, de l'énergie et des mines, de l'enseignement et de la santé.

**Statistiques sur les investissements agréés :** elles concernent l'emploi à créer par grands secteurs économique et par province. Vu l'écart entre l'emploi effectivement créé et le chiffre avancé dans le dossier du projet, la portée de ces statistiques reste limitée.

Ces différentes statistiques ne sont pas systématiquement exploitées aux fins d'analyse, de publication et de diffusion, car elles ne sont pas exhaustives. Elles ne sont guère utilisables que de façon comparative pour se prononcer, entre autres, sur la validité de certains indices de l'emploi émanant des enquêtes sur la population active. Quant aux statistiques des bureaux de placement du ministère de l'Emploi, relatives aux offres et demandes d'emploi, elles sont résolument écartées comme n'étant pas significatives.

#### Quelques limites des sources d'information sur l'emploi

La diversité de ces sources ne garantit pas l'exhaustivité et l'intégralité des données sur l'emploi. A cet égard, quelques limites peuvent être relevées :

La lecture des dossiers méthodologiques des recensements et enquêtes auprès des ménages, fait ressortir le caractère répétitif de quatre questions sur l'emploi, à savoir, le type d'activité, le statut professionnel, la profession et la branche d'activité économique. Ceci dit, certains aspects très pertinents et indéniables pour une meilleure connaissance du marché du travail sont relégués. Ainsi, toute tentative ambitieuse d'analyse se heurte dès le début au manque de données spécifiques sur un nombre de facteurs qui influencent substantiellement la configuration et la segmentation du marché du travail. Les contraintes les plus importantes sont relatives à la diversité des données disponibles et à leur qualité. Et il va sans dire qu'elles influent sur les indicateurs à construire et les constats à relever.

Tout d'abord, l'adéquation formation-insertion sur le marché du travail, les conditions d'insertion professionnelle, les disparités et les trajectoires salariales dès le premier emploi et les effets gendoriels sur l'évolution des salaires, ne sont appréhendés par aucune source d'informations directe ou indirecte. En outre, certains aspects non moins importants sont également méconnus : la conciliation vie familiale-

vie professionnelle, la mobilité professionnelle, la mobilisation de la force du travail par les entreprises, les conditions du travail (accidents, hygiène et santé, etc.), la mobilité sociale, la transmission intergénérationnelle des métiers et compétences, l'emploi des immigrés clandestins, etc.

Une autre difficulté d'ordre méthodologique découle de la conception des variables utilisées et la consistance analytique de leurs modalités ; l'information individuelle sur certaines variables (situation dans la profession, secteur d'emploi, catégorie socioprofessionnelle, régularité dans l'emploi, etc.) n'est pas prise en termes d'inégalité d'accès, mais plutôt comme un reflet d'une structure donnée. Procéder de cette façon conduit à ignorer l'impact de l'inégalité d'accès à certaines catégories d'emploi sur la formation et les écarts des salaires (K.Soudi, 2006).

Toujours est-il que les données disponibles sont de nature quantitative. Les aspects qualitatifs sur l'emploi sont rarissimes. Là-dessus, les sources d'information existantes ne disent rien sur les attitudes, les motivations de l'emploi, les rapports homme-travail-entreprise, la perception des risques professionnels, etc. C'est dire que le champ qualitatif de l'emploi est en voie de défrichage et nécessite un regain d'intérêt pour une meilleure connaissance du fonctionnement du marché du travail.

A l'heure actuelle, les données sur l'emploi, émanant des recensements et enquêtes, renseignent essentiellement sur des aspects quantitatifs de l'offre de travail. Comme il a été signalé plus haut, les questions abordées permettent de saisir les caractéristiques démo-socio-économiques de la population et d'établir des démarcations entre l'occupation, le chômage et l'inactivité. Nonobstant, les aspects et les caractéristiques de la demande de travail émanant des entreprises demeurent limités et épars.

Pareille limite rend difficile la compréhension des mécanismes régulateurs de l'offre et de la demande d'emploi. Quant aux sources administratives, supposées combler en partie les lacunes d'informations relatives à l'offre de l'emploi, elles sont moins mobilisées et leurs données disponibles sont non seulement sommaires mais également incomplètes.

Devant cette situation, le marché du travail, sectoriel ou global, demeure méconnu. En effet, devant la rareté des données sur la demande de travail, l'approche préconisée consiste à esquisser le profil du marché de travail via le biais des structures de la population active dans le sens offre de travail afin de dégager une image type sur les secteurs pourvoyeurs d'emploi.

L'une des limites accablantes est le retard constaté dans la diffusion des résultats de certaines sources d'informations. Tel retard ne fait que perdre la pertinence et l'utilité conjoncturelle des indicateurs élaborés. Si le Maroc a réussi la diffusion des indicateurs trimestriels sur l'emploi, il n'empêche que le passage à l'élaboration et la diffusion des indicateurs mensuels, serait décisif pour la gestion à court terme du marché du travail dans le but éventuellement de redresser les déséquilibres conjoncturels.

Sur le plan institutionnel, le manque d'une structure de coordination entre les producteurs et les utilisateurs des informations sur l'emploi, ne fait que perpétuer cette désintégration entre les sources directes et indirectes, d'une part, et, d'autre part, approfondir le gap entre les producteurs et les utilisateurs des ces informations. De surcroît, il serait difficile d'identifier les vrais besoins en informations statistiques sur le marché du

travail. Encore faut-il préciser que dans ce contexte, il serait difficile de promouvoir la « traçabilité statistique » en termes d'harmonisation et de normalisation des concepts, méthodes et nomenclatures.

### Concepts et méthodes de mesure de la population active : comparaison entre les recensements et les enquêtes sur l'emploi

Certes, les recensements de la population constituent une source privilégiée permettant d'appréhender les principales caractéristiques de la population active marocaine. Cependant, la comparabilité avec les enquêtes sur l'emploi soulève des difficultés relatives à la définition des concepts, la technique d'interview, la période de référence, etc. Toute analyse avertie des données sur l'emploi émanant de ces deux sources, devrait s'arrêter à ce niveau sur les différences conceptuelles et méthodologiques afin de comparer le comparable. Le tableau synoptique ci-dessous résume les points en commun et les différences entre le recensement et l'enquête nationale sur l'emploi dans l'appréhension de la population active.

*Tableau 1*  
**comparaison des concepts et méthodes de mesure de l'emploi entre les recensements et les enquêtes sur l'emploi**

Recensements (1982, 1994 et 2004)	Enquêtes sur l'emploi (série 1984-2006)
<b>Définition de la population active</b>	
La population active comprend toutes les personnes qui participent à la production des biens et services (actifs occupés), ou qui cherchent effectivement un emploi ou disposées à accepter un emploi s'il leur était offert, même si elles ne le cherchent pas activement (chômeurs), et ce pendant une période spécifique avant le recensement.	L'approche utilisée pour saisir la population active consiste à dégager dans une première étape de l'interview avec les ménages échantillonnés les actifs spontanés : ce sont les personnes qui se déclarent exercer une activité professionnelle ou être à la recherche d'un emploi. Ces deux composantes constituent la population active spontanée au sens étroit. Cette définition coïncide avec celle du recensement. Le reste constitue la population inactive au sens étroit. Dans une seconde étape, les inactifs spontanés sont soumis à un dialogue assez poussé pour dégager les individus dont le comportement vis-à-vis de l'activité reste flou : ce sont les actifs marginaux.
<i>Remarque</i> : cette approche a été établie de façon à garder la possibilité de comparaison avec les données des recensements et pour mieux préciser le type d'activité des femmes au foyer pour lesquelles la démarcation entre l'activité et l'inactivité n'est pas une tâche aisée particulièrement dans le monde rural.	

Actifs occupés	
Ce sont les individus âgés de 7 ans et plus et qui travaillent au moment du recensement.	<p><b>Actifs occupés au sens étroit :</b> c'est l'ensemble des personnes âgées de 7 ans et plus ayant déclaré spontanément être pourvues d'un emploi au moment de l'enquête.</p> <p><b>Actifs occupés au sens marginal :</b> c'est l'ensemble des individus en âge d'activité qui se considèrent comme des inactifs, mais déclarent, à un stade avancé de l'interview, avoir exercé une activité économique durant la période de référence (la semaine précédant la date de l'enquête (3))</p>
Population en chômage	
Ce sont les personnes âgées de 15 ans et plus, et qui, au moment du recensement, ne travaillent pas et cherchent un emploi.	<p>Population en chômage au sens étroit : c'est l'ensemble des individus âgés de 15 ans et plus, qui ne travaillent pas au moment de l'enquête et déclarent spontanément être à la recherche d'un emploi.</p> <p><b>Population en chômage au sens marginal :</b> c'est l'ensemble des enquêtés (e)s âgé (e)s de 15 ans et plus qui se considèrent comme des inactifs mais déclarent à un stade avancé de l'interview, être à la recherche d'un travail.</p>
Période de référence	
Le recensement s'intéresse en fait à la population active du moment. Ainsi, la période de référence est de 24 heures devant la date de référence du recensement. Pour les activités occasionnelles, saisonnières et assimilées, cette période est d'un an, dans ce cas, le recensement mesure la population habituellement active.	<p>Les enquêtes sur l'emploi observent l'emploi du moment en adoptant deux périodes de référence. La première est d'une semaine sert à mesurer la population active au sens étroit. Quant à la deuxième (une semaine), elle permet de dégager la population active marginale.</p> <p>Remarque : l'emploi du moment renvoie à une période de référence courte : le jour, la semaine ou le mois précédant la date de l'enquête. Au Maroc, c'est la semaine devant l'enquête qui sert de référence dans la majorité des cas. Etant donné que ces enquêtes sont étalées sur toute l'année, la période de référence devient variable en couvrant toute l'année, et puisque l'extrapolation se fait par rapport au milieu de l'année, on peut parler de l'activité habituelle ou de la population habituellement active.</p>

Partant des constats qui ressortent de ce tableau, il s'avère que les enquêtes sur la population active ont permis de mieux cerner l'activité économique par l'utilisation des concepts plus adaptés à la réalité nationale. Cependant les analystes se trouvent perplexes lorsqu'ils envisagent des études sur l'évolution des structures du marché du travail en tenant compte des indicateurs d'activité dégagés à partir des données du recensement. En outre, toute utilisation avertie des données émanant de ces deux sources doit tenir compte des limites suivantes :

- L'absence d'une référence à la durée du travail. De ce fait, une personne sera considérée comme occupée

même si elle n'a travaillé qu'une heure durant la période couverte par l'enquête

- Le critère de recherche d'emploi est irréaliste et inopérant. En effet, l'enquête sur l'emploi urbain de 2000 a relevé que seul 1 % des chômeurs cherchent un emploi par le biais des bureaux de placement. Les autres moyens informels et non institutionnalisés (amis et voisins, contacts personnels des employeurs, etc.) dominant. Ainsi, la quasi-totalité des chômeurs emprunte des moyens et des voies qui ne passent pas

(3) La durée de cette période est passée d'un mois à une semaine.

par la tuyauterie du marché, et de ce fait le "chercheur" d'un emploi n'apparaît pas comme tel, sauf si la recherche d'un emploi sous-entend entre autres la délégation de la recherche aux tiers .

- Du moment que la réalisation du recensement coïncide avec la pleine activité agricole pendant l'été, les niveaux de l'activité et du chômage se trouvent influencés.
- La technique d'interview du recensement ne permet pas de cibler les femmes au foyer qui exercent des

activités économiques marginales non rémunérées surtout en milieu rural. Il en résulte une sous-estimation de l'activité féminine.

- Moyennant une nomenclature des activités économiques de subsistance et d'autoconsommation, l'enquête sur l'emploi en milieu rural a permis de dégager des indicateurs globaux de l'emploi féminin difficilement comparables à ceux des recensements de la population.

Tableau 2

Comparaison des indicateurs de l'emploi entre le RGPH 2004 et l'ENPA 2004

Indicateurs de l'emploi	Femmes		Hommes		Les deux sexes	
	RGPH 2004	ENE 2004	RGPH 2004	ENE 2004	RGPH 2004	ENE 2004
<b>Milieu rural</b>						
Taux brut d'activité	14,9	28,1	55,1	57,4	34,9	43,1
Part des actifs marginaux dans la population active	**	25,3	**	1,4	**	9,0
Taux d'activité au sens étroit	14,9	21,0	55,1	56,6	34,9	39,2
Taux de féminisation de la population active	**	**	**	**	21,6	31,9
<b>Milieu urbain</b>						
Taux brut d'activité	19,8	15,7	54,5	53,3	36,8	34,0
Part des actifs marginaux dans la population active	**	4,2	**	0,9	**	1,7
Taux d'activité au sens étroit	19,8	15,0	54,5	52,8	36,8	33,5
Taux de féminisation de la population active	**	**	**	**	27,4	23,5
<b>Ensemble</b>						
Taux brut d'activité	17,6	21,1	54,7	52,2	35,9	38,1
Part des actifs marginaux dans la population active	**	16,5	**	1,1	**	5,4
Taux d'activité au sens étroit	17,6	17,6	54,7	54,6	35,9	36,0
Taux de féminisation de la population active	**	**	**	**	24,9	27,8

Source : Haut Commissariat au Plan, 2004.

De ce tableau, il ressort que toute comparaison entre les indicateurs d'activité, dégagés à partir des données des recensements et des enquêtes, nécessite que les concepts, les périodes de référence, les méthodes d'observation, soient similaires. L'enquête sur la

population active a permis de mieux cerner l'activité. En outre, grâce à la méthode suivie pour l'observation de l'emploi féminin, cette enquête a dégagé des taux d'activité difficilement comparables à ceux du recensement, surtout en milieu rural.

En effet, dans les villes, selon l'ENE 2004, le taux d'activité des femmes au sens étroit est inférieur de près de 5 points en % par rapport à celui dégagé par le recensement. Pareille divergence est également observée chez les hommes actifs mais elle demeure moins prononcée, soit un écart de près de 2 points en % entre ces deux sources. En revanche, en milieu rural, les taux d'activité au sens étroit selon l'ENE 2004 sont plus élevés que ceux estimés à partir du RGPH 2004, soit un écart de près de 6 points et de 1,5 points en % respectivement chez les femmes et chez les hommes.

De surcroît, par rapport à l'enquête sur l'emploi, les techniques d'interview suivies ont permis d'améliorer notablement l'emploi féminin en milieu rural; le taux d'activité est passé de 21,0 %, au sens étroit, à 28,0 %, au sens large. Cette augmentation s'explique essentiellement par la récupération des femmes actives marginales parmi une frange de la population féminine rurale ayant déclaré au cours de la première phase de l'enquête comme inactive. La part des actifs marginaux dans la population active est de 25,3 % pour les femmes rurales contre 4,2 % pour les femmes urbaines. Ces parts demeurent très limitées pour les hommes tant dans la campagne que dans la ville.

Cependant, en considérant les deux milieux de résidence, force est de constater la convergence des estimations des taux bruts d'activité au sens étroit du RGPH 2004 et de l'ENE 2004. En effet, les différences en termes d'estimation de ces taux s'estompent quasiment entre ces deux sources. Par contre, selon le milieu de résidence, les écarts sus constatés découlent essentiellement de l'emploi féminin dont l'appréhension soulève des difficultés pour établir des démarcations claires entre l'occupation, le chômage et l'inactivité.

### L'évaluation du sous-emploi à travers les enquêtes nationales sur l'emploi

Compte tenu de l'importance du phénomène du sous-emploi au Maroc, la Direction de la Statistique a intégré un module spécial dans le questionnaire de l'enquête nationale sur l'emploi, depuis son lancement en 1976. Mais, depuis cette date, les concepts, les définitions et les méthodes de mesure utilisés ont subi des changements au fil des années.

La présente section s'évertue de mettre en relief les difficultés de mesure de l'une des principales formes de sous-utilisation de la main-d'œuvre, ainsi que les limites des méthodes et concepts utilisés.

#### La mesure du sous-emploi dans les passages 1976-1977

La mesure du phénomène du sous-emploi repose sur la définition suivante :

Le sous-emploi revêt deux formes :

- *Le sous-emploi visible* : celui des personnes qui, contre leur gré, travaillent à mi-temps ou pour une période inférieure à la normale.
- *Le sous-emploi invisible* : il traduit le cas où l'emploi ne s'écarte guère de la durée normale. Il laisse à désirer à certains égards. Par exemple, le poste occupé ne permet pas l'utilisation complète des meilleures qualifications ou des capacités de l'intéressé, ou que les gains générés par l'emploi sont normalement faibles.

Cependant, l'information disponible permet uniquement de mesurer le sous-emploi visible basé sur la durée annuelle du travail. Ainsi, il a été considéré comme sous-employée toute personne ayant travaillé moins de 2/3 de l'année, soit approximativement 35 semaines de travail au cours de l'année de référence (l'année précédant l'enquête).

Les questions posées pour appréhender le sous-emploi visible sont :

- Le temps de travail annuel en semaines ;
- Le temps de travail au cours de la semaine de référence ;
- L'âge et l'année de début du 1<sup>er</sup> travail.

Cependant, cette dernière question n'a pas été prise en considération lors de la publication des résultats. Elle a été éliminée et une nouvelle question sur « la disposition à travailler davantage » a été introduite. Les résultats de cette dernière, jugés non fiables, n'ont pas été publiés (M. Amrani Alaoui, 1990).

#### La mesure du sous-emploi dans les passages 1978-1982

Les changements survenus à partir de 1978 sont comme suit :

- Réintégration de la question relative à « l'accès au travail ou début du premier travail » ;
- Les questions « êtes-vous disposé à travailler davantage » et « durée hebdomadaire de travail » sont posées uniquement aux actifs occupés permanents, alors qu'en 1977, elles étaient posées à l'ensemble de la population active.

L'information disponible, pour mesurer ce phénomène dans ces passages, permet uniquement de mesurer le sous-emploi visible basé sur le critère de la "durée annuelle de travail" (exprimée en semaines) et la "durée écoulée depuis l'exercice du premier travail".

Ainsi, en 1978, l'étude du sous-emploi visible ne touche que la population active ayant accédé à son premier travail il y a un an et plus. Par conséquent, est considéré comme sous-employée toute personne ayant accédé à son premier emploi il y a un an et plus, d'une part, et dont la durée annuelle de travail pendant l'année précédant l'enquête est inférieure à un certain seuil, d'autre part. Le calcul des taux du sous-emploi a été fait pour différents seuils de la durée annuelle du travail, pour la population active totale et pour les actifs occupés (M. Amrani Alaoui, 1990).

#### La mesure du sous-emploi dans la deuxième série de l'enquête (1984-1993)

Dans cette série, le critère et les outils utilisés sont relativement plus stables en raison notamment de l'expérience acquise. Le critère utilisé a permis de saisir non seulement le nombre de personnes en état de sous-emploi, mais aussi leurs caractéristiques démographiques, culturelles et socio-économiques. En revanche et pour des raisons pratiques, l'enquête s'est limitée à la mesure du sous-emploi visible.

#### La mesure du sous-emploi dans les passages 1984-1985

Les questions introduites pour saisir le sous-emploi visible au niveau de ces deux passages, sont relatives :

- Au nombre d'heures effectivement travaillées durant la semaine précédant la date d'enquête ;
- Le critère utilisé est basé sur la durée hebdomadaire de travail et non sur le temps de travail annuel ;

- Au nombre de jours travaillés durant le mois précédant la date d'enquête ;
- A la recherche d'un travail supplémentaire ;
- A la disposition à travailler davantage ;
- Aux causes de la disposition (ou l'indisposition) à travailler davantage.

Le critère retenu est le résultat de la combinaison des réponses déduites des trois questions suivantes : durée hebdomadaire de travail, recherche d'un travail supplémentaire et disposition à travailler davantage. Ainsi, en plus de chômeurs, ont été considérés comme sous-employés tous les actifs occupés ayant travaillé durant la semaine de référence moins de 32 heures et qui sont soit à la recherche d'un travail supplémentaire, soit disposés à travailler davantage sans toutefois être activement à la recherche d'un travail supplémentaire.

A cet égard, ce critère surestime le sous-emploi visible puisqu'il considère, comme sous-employée, toute personne ayant travaillé moins que le seuil, fixé à 32 heures, abstraction faite de la cause. D'un autre côté, ce critère pourrait aussi sous-estimer la population en état de sous-emploi en ce sens qu'il n'a pas été précisé au niveau du questionnaire que la durée hebdomadaire de travail englobe également le temps aux emplois secondaires.

#### La mesure du sous-emploi dans les passages 1986-1993

Pour remédier aux problèmes précédents, les changements suivants ont été introduits en 1986 :

- La durée hebdomadaire de travail n'est plus liée uniquement à la profession principale. Elle se rapporte aussi à la profession secondaire ;
- L'introduction d'une question sur les causes ayant fait que la personne a travaillé moins de 32 heures durant la semaine de référence.

En plus des chômeurs, n'ont été considérés comme sous-employés que les actifs occupés ayant travaillé moins de 32 heures durant la semaine de référence pour des raisons indépendantes de leur volonté compte tenu du fait que ceux là sont soit à la recherche d'un travail supplémentaire, soit disposés à travailler davantage sans même être à la recherche de ce type de travail. Ainsi, ont été exclus de la population en état

du sous-emploi, tous les actifs occupés dont la cause ayant fait qu'ils ont travaillé moins de 32 heures, est du type :

- Etat de santé de l'intéressé ne lui permettant pas de travailler plus ;
- Incapable de travailler plus à cause de l'âge ;
- Etude ou formation ;
- Personnes ne désirant pas travailler plus de 32 heures ;
- Arrêt de travail dû aux congés et fêtes ;
- Arrêt de travail dû à une maladie passagère.

Après 1986, le seul changement opéré se rapporte à la fixation d'un âge minimum pour les actifs occupés en situation du sous-emploi. A partir de 1987, l'actif occupé en état de sous-emploi visible doit être âgé de 15 ans et plus. L'adoption de cette condition a été dictée par le fait que la population sous-utilisée "visible" devrait être homogène vis-à-vis de l'âge.

De ce fait, la définition adoptée de la population en état de sous-emploi visible, dans le cadre de l'exploitation des données des passages postérieurs à 1986 considère comme sous-employés tous les actifs occupés remplissant les conditions suivantes :

- Age supérieur ou égal à 15 ans ;
- Durée hebdomadaire de travail inférieure à 32 heures ;
- La raison d'avoir travaillé moins que le seuil ci-dessus est à caractère involontaire ;
- La personne est à la recherche d'un travail supplémentaire ou du moins disposée à travailler davantage.

### La mesure du sous-emploi dans la troisième série de l'enquête (1995-à nos jours)

Au cours de cette série, la mesure du sous-emploi n'est plus réservée uniquement au sous-emploi visible, elle englobe aussi le sous-emploi invisible lié à l'insuffisance du revenu ou à l'inadéquation de l'emploi exercé avec la formation ou la qualification.

### La mesure du sous-emploi dans les passages 1995 et 1996

#### Les changements opérés

Les changements survenus à partir de 1995 sont comme suit :

- Les questions concernant le volet du sous-emploi sont posées uniquement aux actifs occupés et non à l'ensemble des actifs, les chômeurs ont été exclus de cette population ;
- Le critère utilisé dans les séries précédentes présente l'inconvénient suivant :

Il considère comme non concernées par ce phénomène du sous-emploi toutes les personnes ayant travaillé exceptionnellement plus que le seuil (fixé à 32 heures) au cours de la période de référence sans savoir ce qu'elles font d'habitude. Pour remédier à ce problème, des questions concernant la durée de travail habituelle ont été introduites. A savoir : « durée de travail habituelle pour des actifs occupés ayant travaillé effectivement plus ou moins que d'habitude » et « raison d'avoir travaillé plus ou moins que d'habitude » ;

Les questions suivantes ont été éliminées : « nombre de jours travaillés au cours du mois de référence », « cause de travailler moins de 16 jours au cours du mois de référence » et « cause de la disposition à travailler davantage » ;

Pour mieux cerner le sous-emploi invisible, les changements suivants ont été effectués : réintroduction de la question "êtes-vous satisfaits de votre emploi" et l'ajout des questions concernant "la disposition à changer l'emploi actuel" et "la cause d'être disposé à changer cet emploi". Mais ces trois dernières questions ont été éliminées dans les passages suivants ;

Une autre modification a été notée au niveau du seuil fixé pour mesurer le sous-emploi, elle consiste à faire une distinction entre le secteur agricole et les autres secteurs : 40 heures dans le premier et 32 heures dans les autres secteurs.

#### Concept retenu

La population en état de sous-emploi est constituée des deux catégories suivantes, le sous-emploi visible et le sous-emploi invisible :

- ◆ *Le sous-emploi visible* : il regroupe tous les actifs occupés âgés de 15 et plus ayant travaillé au cours de la semaine de référence moins de 40 heures dans les activités agricoles et moins de 32 heures dans les activités non agricoles pour des raisons indépendantes de leur volonté et qui sont à la recherche d'un travail supplémentaire ou disposés à travailler davantage.

Sont exclus de cette catégorie, les actifs occupés ayant travaillé moins que les seuils cités ci-dessus pour les motifs suivants :

- Arrêt de travail à cause d'une autorisation, d'un congé ou d'une fête.
  - Arrêt de travail dû à une maladie passagère.
  - Etat de santé de l'intéressé ne lui permettant pas de travailler plus.
  - Incapable de travailler plus à cause de l'âge.
  - Etude ou formation.
  - Personnes ne désirant pas travailler plus de 32 heures.
- ◆ *Le sous-emploi invisible* : sont considérés en état de sous-emploi invisible tous les actifs occupés âgés de 15 ans et plus ayant travaillé plus que les seuils fixés ci-dessus et qui déclarent être à la recherche d'un autre emploi ou disposés à changer d'emploi pour l'une des deux raisons suivantes :
- Inadéquation de leur emploi actuel avec leur formation ou leur qualification ;
  - Insuffisance du revenu procuré de leur travail actuel.

### La mesure du sous-emploi après le passage 1996

#### Les changements opérés

Après 1996, les principaux changements opérés se rapportent à ce qui suit :

- Au niveau des termes utilisés, on a remplacé le sous-emploi visible par le sous-emploi lié à la durée du travail et le sous-emploi invisible par situation d'emploi inadéquat. Ces changements ont été suggérés au cours de la 16ème Conférence Internationale des Statisticiens sur le Travail (C.I.S.T) ;
- Changement du seuil au-dessous duquel une personne a été considérée comme sous-employée. Ainsi à partir de 1997, ce seuil est devenu unique et a été fixé à 48 heures ;
- Des nouvelles questions ont été introduites, telles que :
  1. Cause de la non recherche d'un autre emploi ;
  2. Moyen de recherche d'un autre emploi ou d'un emploi supplémentaire ;

3. Avez-vous recherché un emploi au cours des trois derniers mois et la cause de la non recherche ;
4. Avez-vous besoin d'une formation si vous avez trouvé l'emploi recherché.

A l'exception de la première question, les autres ont été éliminées en 1998, et les deux questions suivantes ont été introduites : « la disposition d'occuper un emploi plus productif » et « Le nombre d'heures supplémentaires qu'on peut exercer en plus de l'horaire habituel ». Cette dernière question sert à calculer les indicateurs de volume et de taux du volume de sous-emploi suggéré par la 16ème C.I.S.T.

Après 1998, les modifications opérées au niveau des questions utilisées pour déterminer le sous-emploi sont comme suit :

- ◆ Les questions suivantes sont éliminées :
  - La cause de la recherche d'un autre emploi ou d'un emploi supplémentaire ;
  - La disposition d'occuper un emploi qui permet de faire des heures supplémentaires ;
  - La disposition d'occuper un emploi plus productif.
- ◆ Les questions concernant « la recherche d'un emploi supplémentaire ou un autre emploi » et « la cause de la non recherche d'un emploi supplémentaire ou un autre emploi » ont été remplacées, respectivement, par « la recherche à effectuer des heures supplémentaires » et « la cause de la non recherche à effectuer des heures supplémentaires » ;
- ◆ L'ajout des questions pour déterminer les autres formes d'emplois inadéquats telles que : « souhaitez-vous changer votre travail », « la cause de ce souhait » et « les dispositions prises pour changer l'emploi » ;
- ◆ L'introduction d'une condition pour les gens qui voudraient faire des heures supplémentaires, il faut qu'ils soient prêts à les faire immédiatement ou dans un délai ne dépassant pas un mois, si l'occasion se présentera. Cette condition a été introduite pour mieux adapter le concept utilisé par l'enquête aux recommandations internationales ;

*Remarque* : les questions utilisées pour déterminer les personnes sous-employées sont restées sans aucune modification depuis 1999 à nos jours.

### Le concept retenu dans les passages 1997, 1998 et 1999

La population sous-employée est constituée des deux catégories suivantes :

- Sous-emploi lié à la durée du travail ;
- Autres formes d'emplois inadéquats.

**Sous-emploi lié à la durée du travail :** population active occupée en état de sous-emploi lié à la durée du travail est constituée de tous actifs occupés âgés de 15 ans et plus disposés à faire des heures complémentaires, disponibles pour le faire et ayant travaillé au cours de la semaine de référence pendant moins de 48 heures. Ne sont pas considérés sous-employés, les actifs occupés ayant travaillé moins que le seuil fixé pour les motifs suivants :

- Arrêt de travail à cause d'une autorisation, d'un congé ou d'une fête ;
- Arrêt de travail dû à une maladie ;
- Etat de santé de l'individu ne lui permettant pas de travailler davantage ;
- Incapable de travailler plus à cause de l'âge ;
- Etude ou formation ;
- Personne ne désirant pas travailler davantage.

**Autres formes d'emplois inadéquats :** cette deuxième catégorie permet d'approcher, d'une manière approximative, deux des principales formes d'emplois inadéquats. Il s'agit des actifs occupés âgés de 15 ans et plus ayant déclaré être à la recherche d'un autre emploi ou disposés à changer d'emploi pour l'une des deux raisons suivantes :

- Inadéquation de leur emploi actuel avec leur formation ou leur qualification ;
- Insuffisance de revenu procuré par leur travail actuel.

### Quelques limites relatives à la mesure du sous-emploi

L'étude et l'analyse de l'évolution de la mesure du sous-emploi à travers les enquêtes nationales sur l'emploi, appellent les remarques suivantes :

Le sous-emploi des actifs occupés est plus répandu que le chômage. Les efforts déployés pour le cerner se sont heurtés aux difficultés de mesure. Les résultats atteints sont insuffisants devant l'ampleur de cette forme de sous-utilisation de la main-d'œuvre. En effet, et comme cela a été remarqué auparavant, les concepts,

les outils et les méthodes de mesure du sous-emploi ont été instables au fil des années où l'enquête a eu lieu.

La norme retenue pour mesurer le sous-emploi, depuis le lancement de l'enquête jusqu'à 1996, ne repose sur aucun critère objectif. Les 32 heures ne correspondent ni au travail du fonctionnaire de l'administration publique, ni à un temps de travail moyen ni à une fraction bien précise du travail effectué par une catégorie donnée d'actifs. Pour remédier à ce problème, la norme utilisée, depuis 1997, correspond au nombre moyen d'heures de travail d'un actif occupé.

Par ailleurs, l'adoption d'une norme unique est discutable, et ce, quelle que soit la norme retenue. De ce fait, il est nécessaire d'essayer d'établir une norme pour chaque catégorie d'actifs qui repose sur le temps de travail moyen effectué par chaque catégorie.

Plusieurs questions sont subjectives, elles sont dans la majorité des cas mal interprétées par les enquêté(e)s. Devant l'étroitesse du marché du travail, les enquêté(e)s interrogé(e)s croient que l'enquêteur a quelque chose à leur proposer.

Pratiquement rien n'a été fait pour saisir le sous-emploi invisible au cours des premières séries, pourtant les questions posées dans le cadre de la deuxième série de l'enquête permettent de donner une idée assez appréciable sur une partie de ce type de sous-emploi, et notamment celui ayant pour cause l'insuffisance de revenu. En effet, en plus du sous-emploi visible, on aurait pu considérer aussi comme sous-employés toutes les personnes ayant travaillé plus que le seuil fixé et qui sont à la recherche d'un emploi supplémentaire ou disposées à travailler davantage.

Au cours de la troisième série, on a pris en considération les personnes en état de sous-emploi invisible ou ce qu'on appelle actuellement autres formes d'emplois inadéquats, lié à l'inadéquation de l'emploi avec la formation ou la qualification ou à l'insuffisance de revenu. Mais, au niveau des résultats publiés, on n'a pas fait la distinction entre les deux formes de sous-emploi.

Les données collectées depuis 1998 permettent de calculer un autre indicateur analytique de sous-emploi, celui proposé par les recommandations internationales de B.I.T. Il s'agit du taux de volume du sous-emploi lié à la durée du travail qui peut être obtenu en tant que rapport entre le volume du sous-emploi lié à la durée

du travail et le temps du travail potentiel des personnes occupant un emploi. Le volume du sous-emploi lié à la durée du travail, quant à lui, comprend les heures additionnelles que les personnes en état de sous-emploi lié à la durée du travail étaient disposées à effectuer et disponibles pour le faire pendant la période de référence. Le tableau 3 ci-après présente le volume du sous-emploi lié à la durée du travail, nombre d'heures effectuées par les actifs occupés et le taux du volume

du sous-emploi lié à la durée du travail selon le milieu de résidence en 1999. Il en ressort que le volume du sous-emploi, en 1999, a atteint 12102 mille heures par semaine, soit un taux de volume du sous-emploi de 2,9 % (2,5 % en milieu urbain et 3,3 % en milieu rural). Ainsi, en 1999, l'économie nationale a perdu l'équivalent de 252 mille postes de travail (prenant en considération la moyenne d'heures travaillées (48 heures) par actif occupé).

Tableau 3

### Indicateurs du sous-emploi par milieu de résidence

Indicateurs	Urbain	Rural	National
V.S.E.L.D.T* (en milliers d'heures)	4 930	7 172	12 102
N.H.E.T.P.A.O* (en milliers d'heures)	198 054	214 535	412 589
Taux de V.S.E.L.D.T (en %)	2,5	3,3	2,9

(\*) V.S.E.L.D.T : Volume du sous-emploi lié à la durée du travail.

N.H.E.T.P.A.O : Nombre d'heures effectivement travaillées par les actifs occupés.

Source : HCP, Enquête nationale sur la population active, 1999.

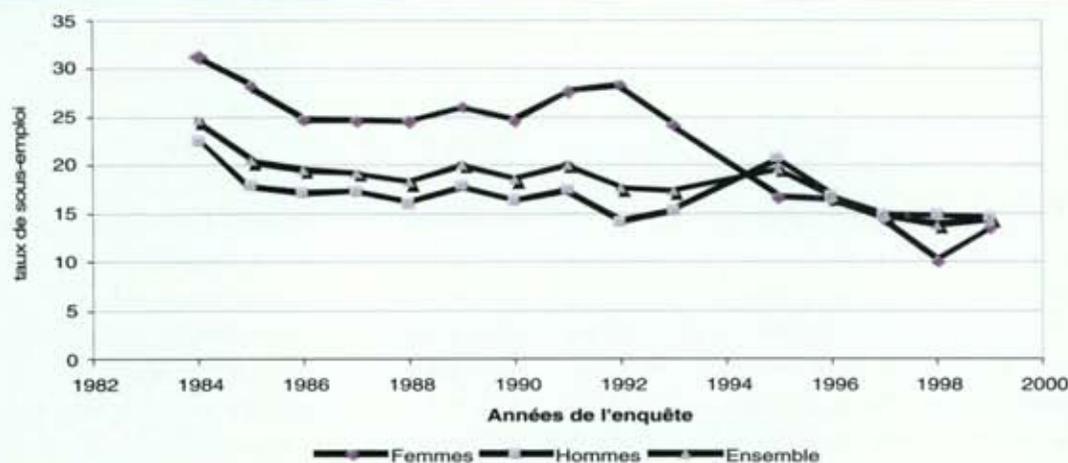
### Evolution du sous-emploi urbain au cours des deux dernières séries de l'enquête

L'instabilité du concept et des outils utilisés pour mesurer le sous-emploi rend presque impossible l'étude de l'évolution du phénomène sur la base des informations disponibles. En effet, il est difficile, sinon impossible, de dire si les variations enregistrées sont dues à la situation du marché de l'emploi, ou tout simplement aux changements intervenus dans le concept. Cependant, de l'examen des données des deux

tableaux ci-dessous, différentes remarques peuvent être soulevées :

Lors des passages de 1984 et 1985, on a utilisé le même concept, pourtant le taux du sous-emploi a chuté en passant de 24,6 % en 1984 à 20,4 % en 1985. Cette baisse provient essentiellement de la baisse du chômage qui a passé de 18,4 % en 1984 à 13,5 % en 1985. Il en est de même pour les passages de 1995 et 1996 pour lesquels le concept du sous-emploi est le même, pourtant la différence entre les taux enregistrés est importante (19,6 % en 1995 contre 16,7 % en 1996).

### Taux de sous-emploi en milieu urbain depuis la deuxième série de l'enquête sur l'emploi



La différence enregistrée entre les taux des deux séries peut être expliquée par le retrait des chômeurs de la population sous-employée. De même, l'exclusion des chômeurs de la population en état de sous-emploi, en troisième série, est le principal facteur explicatif de la baisse de ces taux de sous-emploi. En effet, à l'exception du passage de 1995 où le taux du sous-

emploi a été estimé à 19,6 %, les taux du sous-emploi enregistrés en deuxième série dépassent de loin ceux enregistrés au cours de la troisième série. On peut conclure que l'intégration du sous-emploi invisible ou des autres formes d'emploi inadéquat dans la mesure du sous-emploi n'a pas pu compenser le retrait de chômeurs.

*Tableau 4*  
**Taux du sous-emploi (en %) urbain enregistrés dans les passages de la deuxième série de l'enquête**

Sexe	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Féminin	31,3	28,1	24,7	24,6	24,5	26,0	24,6	27,6	28,3	24,1
Masculin	22,4	17,8	17,1	17,3	16,1	17,8	16,3	17,4	14,1	15,3
Ensemble	24,6	20,4	19,5	19,1	18,2	20,0	18,5	20,0	17,6	17,3

Source : HCP, Rapports des résultats des enquêtes sur l'emploi (1984-1993).

*Tableau 5*  
**Taux du sous-emploi urbain enregistrés dans les passages de la troisième série de l'enquête**

Sexe	1995	1996	1997	1998	1999
Féminin	16,7	16,4	14,4	10,1	13,6
Masculin	20,7	16,8	14,9	14,8	14,6
Ensemble	19,6	16,7	14,8	13,8	14,4

Source : HCP, Rapports des résultats des enquêtes sur l'emploi (1995-1999).

Au niveau de la troisième série, force est de constater que la révision à la hausse du seuil fixé pour mesurer le sous-emploi a un effet contraire sur la tendance de ce phénomène. En effet, malgré que le seuil appliqué à partir de 1997 (48 heures) est de loin supérieur à celui adopté au cours de la période précédant cette année (32 heures), les taux enregistrés après 1996 sont inférieurs à ceux enregistrés avant cette année, et particulièrement pour la population féminine.

En outre, au niveau des deux derniers passages (1983-1993 & 1995-1999), le taux de sous-emploi urbain tend assidûment à la baisse tant pour les femmes que pour les hommes. De surcroît, la prépondérance du sous-emploi chez les femmes par rapport aux hommes

s'est estompée au cours du troisième passage. D'emblée, à partir de 1995, une situation inverse se présente, la population active occupée masculine est relativement plus affectée par le sous-emploi que son homologue féminine.

En dépit de la diversité et du développement continu des données émanant des recensements de la population et des enquêtes nationales sur la population active, les statistiques disponibles ne permettent de connaître en profondeur le comportement du marché du travail. Telle limite est également due à l'étroitesse des renseignements provenant des enquêtes auprès des établissements et des sources administratives. De surcroît, les données disponibles ne reflètent que des

aspects quantitatifs et relèguent voire ignorent les caractéristiques qualitatives de la population active. Encore faut-il souligner le caractère répétitif des thèmes abordés par les enquêtes nationales sur l'emploi.

Toute comparaison avertie entre le recensement et l'enquête nationale sur l'emploi devrait tenir compte des différences sur le plan conceptuel aussi bien au niveau des concepts et périodes de référence qu'au niveau des méthodes d'observation. Ainsi, grâce à la méthode suivie pour l'observation de l'emploi féminin, l'enquête nationale sur l'emploi a permis de mieux cerner l'activité des femmes rurales.

L'évolution de la situation de l'emploi se manifeste d'abord par des variations de l'ampleur et de l'intensité du sous-emploi sous ses diverses formes. Pourtant, l'effort consenti pour mettre au point des méthodes de collecte des informations sur le sous-emploi, et particulièrement sur la situation de l'emploi inadéquat (sous-emploi invisible) est encore très faible devant l'ampleur et la complexité du phénomène.

Les principaux obstacles ayant entravé la recherche dans ce domaine sont de deux types :

- a. les pays développés suffisamment dotés de moyens humains et matériels nécessaires n'accordent que peu d'intérêt à cette question car ils se sentent peu concernés par le problème ;
- b. il est difficile, voire impossible de proposer une solution qui serait valable dans le temps et dans l'espace.

L'analyse de l'expérience acquise en matière de mesure du sous-emploi, à la lumière de ce qui a été fait dans le cadre des enquêtes nationales sur la population active, a révélé que les efforts déployés pour mesurer ce phénomène butent sur des difficultés liées à sa complexité et la diversité de ses formes, notamment celles liées à l'emploi inadéquat. ■

## Bibliographie

- Abzahd, M. (1983), « Evolution du niveau de l'emploi de 1971 à 1982 », 5<sup>e</sup> Colloque de la Démographie Maghrébine, Rabat.
- Amrani Alaoui, M. (1990), La mesure de la sous-utilisation de la main d'œuvre dans les pays en développement. Cas du Maroc, mémoire 3<sup>e</sup> cycle, INSEA, Rabat.
- B.I.T (1966), « Mesure de sous-emploi », rapport de la 11<sup>e</sup> CIST, Genève.
- B.I.T (1982), « Main-d'œuvre, emploi, chômage et sous-emploi », rapport de la 13<sup>e</sup> CTST, Genève.
- B.I.T (1998), Rapport de la 16<sup>e</sup> conférence internationale des statisticiens de travail, Genève octobre.
- Direction de la Statistique (1994), *Caractéristiques socio-économiques de la population*, RGPH de Niveau national, sondage au 20 %.
- Direction de la Statistique, *Caractéristiques socio-économiques de la population, RGPH de 1982*, Niveau national : sondage au 5 %.
- Direction de la Statistique, Rapports des résultats détaillés de l'enquête nationale sur l'emploi pour les divers passages de l'enquête (1976 à 1982 ; 1984 à 1988 ; 1990 à 1993 et 1995 à 1999, 2000, 2001).
- Direction de la Statistique, Recensement général de la population et de l'habitat 1971, Population active : résultats du sondage au 10 %.
- Direction de la Statistique, Résultats du recensement de la population de 1960, Vol II, population active
- Dossiers méthodologiques des enquêtes sur l'emploi (questionnaires et instructions) relatifs aux passages (1976 à 1982 ; 1984 à 1988 ; 1990 à 1993 et 1995 à 1999, 2000, 2001, 2002, 2003).
- Haut Commissariat au Plan (2005), Premiers résultats du RGPH 2004, Niveau national.
- Soudi, K. (2006), « Essai d'évaluation de la discrimination salariale du type gendrieriel : Cas du Maroc urbain » in *Les Cahiers du Plan*, n° 8, Haut Commissariat au Plan, Rabat.
- Soudi, K. (2001), « Poverty and Vulnerability on the Labor Market : Some Dimensions of the Fragility of the Position of the Poor », Working Paper 0122, Workshop on the Analysis of the Poverty and its Determinants in MENA Region, ERF & World Bank, 31 July-1 August 2001, Sanaa.

## Evaluation des candidats aux postes de responsabilité :

### Cas des nominations de chefs de service

#### Au haut commissariat au plan



*Dans une administration soucieuse de sa bonne gestion, une personne appelée à assumer une responsabilité administrative, quelle qu'elle soit, doit répondre aux exigences opérationnelles et aux besoins organisationnels de la fonction qu'elle est amenée à exercer. Le profil de l'individu est le résultat d'une multitude d'interactions, à la fois sociales, économiques et environnementales, qui agissent en parallèle à son propre background socio-culturel pour lui conférer une identité propre, le prédisposant à mieux assurer telle activité plutôt que telle autre.*

*L'appréhension de ces traits est indispensable à la description du profil du candidat et, partant, du type et du niveau de responsabilité que ce dernier est susceptible d'assumer. La compatibilité entre le profil culturel et professionnel de l'individu et le type de fonction à exercer est essentielle pour la pratique et la réussite de celle-ci.*

Par Ali EL AKKAOUI,  
HCP

**A** titre d'exemple, la fonction de chef de service, dans l'administration publique, pour être bien assumée, nécessite, entre autres, des compétences à la fois techniques et administratives. Réussir à identifier la personne apte à assumer cette responsabilité n'est pas une chose aisée, comme on a tendance à le croire. Une démarche objective de sélection de candidats à la responsabilité serait, tout d'abord, de dresser une liste, la plus exhaustive possible, de candidatures, de procéder, ensuite, à la description d'une méthode d'évaluation, sur la base d'une série de critères, préalablement établis en liaison avec la nature de la fonction à occuper, et enfin de charger une commission d'évaluation des postulants sur la base des critères retenus à cet effet.

Une expérience a été vécue récemment au Haut-commissariat au Plan. Il s'agissait de nommer plus d'une trentaine de chefs de service, à la suite des départs volontaires à la retraite des fonctionnaires

en 2005. Le présent article essaie de décrire les principales composantes de cette expérience et de présenter quelques résultats de l'analyse de l'information qui en a découlé.

## Evaluation des candidats

### Fonction du chef de service

Comme tout responsable administratif, le chef de service est appelé à diriger une équipe de fonctionnaires de différents grades et différentes fonctions. Son rôle est d'encadrer, d'orienter, de participer et de suivre la réalisation des activités, objet des attributions du service.

Au sein de l'administration publique, les missions du service sont définies par les textes d'organisation du département. Le chef de service agit conformément à ces attributions, au sein d'une structure hiérarchisée,

de laquelle il reçoit les orientations et à laquelle il rend compte des activités exercées.

L'exercice de la fonction de chef de service, à l'instar des autres responsabilités, nécessite des compétences techniques, une grande capacité de travail et des qualités de bon gestionnaire. Son rôle de chef d'équipe l'oblige à servir de modèle au niveau de l'assiduité, du rendement, des manières de servir l'administration et du comportement vis-à-vis du personnel qui l'accompagne.

Les nominations subjectives, entachées d'influence politique, ou de favoritisme personnel (famille, ami, ou toute autre moyen de bénéficier de la faveur du responsable qui détient le pouvoir de nomination ou de proposition) et indépendamment des compétences requises pour le poste de responsabilité en question, peuvent conduire à des gestions techniques et administratives incohérentes et improductives. A la longue, le service, qui subit ce type de nomination, finit par sombrer dans des situations de tensions internes et de relâchement du rythme de réalisation des activités. L'absence, dans certaines administrations, d'une culture d'évaluation et de suivi des travaux favorise cet état de fait et encourage l'improductivité et l'abandon progressif de la composante professionnelle, au profit d'un simple suivi des affaires administratives courantes. Le recours à des audits, au sein de l'administration publique, pourrait relever ce genre d'incohérences qui, si elles ne sont pas enrayerées, continueraient à faire perdre à la collectivité de précieuses opportunités de développement.

### Définition des critères d'évaluation

L'évaluation des candidats au poste de chef de service doit être menée d'une façon impartiale et exempte de favoritisme personnel. Elle doit permettre l'identification des personnes qui satisfont aux exigences de qualifications et aux critères de mérite pour aider à la décision de nomination. Pour cela, des critères doivent être définis d'une façon objective, facile à quantifier et qui soient en rapport direct avec les exigences, couramment admises, d'un bon profil de chef de service.

Plusieurs critères peuvent être ainsi définis pour constituer une matrice d'indicateurs d'évaluation des candidats aux postes de responsabilité. Les critères à

retenir seraient ceux dont les contributions à l'explication de la variabilité des niveaux de compétences des candidats sont importantes. Chacun des critères doit faire l'objet d'une définition claire, facile à quantifier et à interpréter par les personnes chargées de l'évaluation. Les critères sont pondérés selon l'importance accordée à chacun d'eux dans la distinction entre les candidats. Ces mêmes pondérations sont utilisées pour agréger les différentes mesures d'appréciation attribuées au candidat. Cette dernière notation est censée situer le niveau de compétence du candidat par comparaison à ses concurrents. En définitive, l'objectif visé par cette approche d'évaluation est d'arriver à sélectionner les personnes les mieux qualifiées pour occuper les postes de responsabilité en question.

## Cas des nominations de chefs de service au Haut-Commissariat au Plan

### Appel à candidature : une inscription massive et un traitement exhaustif des demandes

L'appel à candidature aux postes vacants de chefs de service a été lancé par le Département plusieurs mois à l'avance. Les candidats, remplissant les conditions requises pour occuper le poste de chef de service, ont postulé, par une simple demande de candidature. Le nombre de demandes, ainsi formulées, s'élève à 106 cadres, soit en moyenne trois candidats par poste à pourvoir. A noter que certains candidats ont postulé pour plus d'un service à la fois. Le rapprochement entre l'effectif des postes à pourvoir et le nombre de candidatures exprimées est de nature à offrir, au niveau des notations individuelles, une base statistique suffisante pour l'analyse des données et l'appréciation de la qualité de la procédure adoptée. Par ailleurs, la précision des résultats de la sélection pourrait être négativement affectée par d'éventuelles concentrations de postes et (ou) de candidatures au niveau de certaines structures administratives. Une concordance insuffisante entre les compétences souhaitées et les profils professionnels, identifiés à travers les candidatures exprimées, pourrait contribuer davantage à la réduction de la qualité de l'opération d'identification des responsables. Ces deux

dernières observations portent sur les activités et les ressources humaines des structures, objet de l'opération de nomination des chefs de service.

Il aurait été utile de procéder préalablement à des mises à niveau de ces structures, eu égard aux changements et aux développements différenciés qu'ont connus les différentes activités du Département, afin d'éviter d'éventuels déséquilibres de déploiement du personnel d'encadrement. La même opération est à effectuer au niveau de la ressource humaine, et ce, par des opérations de redéploiement (ou de recrutement) au profit des structures insuffisamment dotées en cadres et dont les activités s'inscrivent dans la perspective d'évolution des besoins en collecte, étude et analyse de l'information statistique, des décideurs aussi bien publics que privés.

### Critères et mode d'évaluation

Le départ volontaire à la retraite des fonctionnaires en 2005 a libéré beaucoup de postes de responsabilité administrative, dont ceux des chefs de service. Pour pourvoir à ces postes, le Haut-commissariat au Plan a procédé à une opération de sélection de nouveaux responsables parmi les candidats ayant présenté leur candidature. Les dossiers de candidature étaient confiés à une commission, constituée à cet effet. La commission regroupait des cadres du Département, pour la plupart des directeurs. Les différents profils de formation, exigés pour l'exercice des attributions du département, sont représentés au sein de la commission : élaboration et analyse statistique, planification de développement, analyse économique, documentation, études démographiques et gestion administrative.

Ladite commission est présidée par le Secrétaire Général du Département et comprend 12 membres. La première tâche, à laquelle la commission s'est attelée, consiste à arrêter les critères d'évaluation des personnes candidates aux différents postes à pourvoir. C'est ainsi qu'ont été retenus, après un long débat, cinq critères d'appréciation : le diplôme le plus élevé obtenu par le candidat, le grade administratif, l'ancienneté dans la fonction, la préparation et la présentation d'un projet relatif à la fonction demandée et une appréciation générale. Cette dernière est établie sur la base d'une notation du directeur de l'administration dont relève

le candidat, la connaissance d'une (ou plusieurs) langue(s) étrangère(s), autres que le français, l'expérience professionnelle dans le domaine d'attribution du service auquel le candidat a postulé et l'expression orale. Les trois premiers critères sont de type administratif et sont évalués à partir des dossiers administratifs des intéressés. Les deux autres sont quantifiés à partir des notations des membres de la commission à la suite de l'exposé du candidat.

Les pondérations, pour une moyenne générale des cinq notes, sont définies de telle sorte à assurer un certain équilibre entre les résultats de l'entrevue et la vérification des références intellectuelles et professionnelles du candidat. Ils sont notés respectivement sur 60 et 40 points des 100 points qui constituent la base de la note d'ensemble.

### Analyse des résultats

#### Analyse descriptive des notes

Le nombre de notes individuelles (candidats, critères, membres de la commission), ayant servi aux différents calculs qui vont suivre, s'élève à 2274 notes. Ce qui correspond, en moyenne, à 21 notes par candidat. De ces effectifs importants de notes, il est permis de considérer les estimations des différents paramètres d'appréciation des candidats comme étant significatifs. Des cas isolés d'erreurs éventuelles ne peuvent avoir d'influence significative sur l'appréciation générale du candidat. En d'autres termes, la technique d'évaluation adoptée fournit un fondement satisfaisant pour effectuer des nominations selon le mérite, tel qu'il est défini par les cinq critères.

Les notes obtenues, en tant que moyennes de 8 à 12 notes des membres de la commission, se répartissent pour le projet et l'appréciation générale, comme suit : 43 % ont une note inférieure à la moyenne, 50 % se situent au voisinage de la moyenne et seulement 7 % ont plus de 45 points sur 60.

La note générale, qui tient compte de l'ancienneté et des grades administratifs, permet de distinguer trois catégories de candidats : les éléments au niveau insuffisant, 32 %, les cadres moyens et assez bons, 61 %, les candidats ayant pratiquement satisfait les différents critères, 8,5 %.

L'ancienneté dans la fonction n'a pas un effet significatif sur le niveau de compétence, au regard de la qualité des projets présentés ; les jeunes recrues n'ont pas de difficultés à se positionner par rapport aux anciens.

A l'exception des structures, où le nombre de candidats par poste est limité et où le consensus est pratiquement acquis pour ceux ayant postulé et sont sur place avec une expérience professionnelle assez riche, les notations présentent des dispersions assez nettes, allant, en moyenne, jusqu'à 29 % d'écart par rapport à la moyenne générale. Cela signifie que l'émergence des compétences, à ces niveaux, est sans ambiguïté. Les écarts apparaissent aux grades supérieurs. Les avancements selon l'ancienneté n'incitent pas à des mises à niveau par le recours à des formations continues ou diplômantes.

**a. Candidats sélectionnés**

**Tableau 1**

Critères	Note moyenne	Ecart-type	Coefficient de variation %
Diplôme	6,0/10	1,4	23
Grade	6,5/10	1,3	20
Ancienneté	11,2/20	5,1	46
Projet	21,7/30	2,5	12
Appréciations	22,7/30	2,7	12

L'ancienneté est le critère qui départage le plus les candidats, toutes choses étant égales par ailleurs. Elle est déterminée en fonction du nombre d'années travaillées dans l'Administration. L'appel à candidature a suscité l'intérêt des jeunes et des moins jeunes. Les demandes de candidatures ont pratiquement été formulées par tous ceux dont les données administratives répondent aux exigences de nomination au poste de chef de service.

Le diplôme et le grade apparaissent comme facteurs de distinction entre les candidats après l'ancienneté. Les notations relatives à ces deux critères présentent des variabilités non négligeables. Cette hétérogénéité du groupe, à ce niveau, montre que la sélection n'est pas essentiellement limitée aux anciens dans l'Administration. A l'inverse, les résultats de l'entretien

**Analyse multivariée des données : facteurs communs et typologies des candidats**

Parallèlement à la description statistique des données d'évaluation des candidats aux postes de chefs de service, une autre lecture de ces mêmes résultats pourrait être présentée sur la base d'une analyse multivariée, et plus exactement en procédant à une analyse en composantes principales de l'information en question.

Deux types de résultats sont attendus spécialement de ces nouveaux calculs : les critères les plus déterminants dans l'évaluation des candidats, d'une part, et les différentes typologies de postulants, eu égard aux résultats obtenus, d'autre part.

sont relativement plus homogènes et reflètent une sorte d'unanimité des membres de la commission en ce qui concerne les notes attribuées à chacun des candidats du groupe des admis.

Cet ensemble de constats, déduits des paramètres de synthèse des évaluations, est confirmé par l'analyse multivariée, pratiquée sur la matrice des notes par critère et individu. En effet, la lente dégressivité des valeurs propres de la matrice en question signifie que les candidats sélectionnés sont relativement bien classés selon les différents tests adoptés. Le 1<sup>er</sup> axe factoriel explique 42 % de la variabilité totale des notes obtenues par les candidats. Il est défini essentiellement par la note du projet, l'appréciation et le diplôme. Le second axe explique 28 % de l'inertie globale, et il est déterminé essentiellement par le grade et l'ancienneté.

**b. Candidats non retenus**

**Tableau 2**

Critères	Note moyenne	Ecart-type	Coefficient de variation %
Diplôme	5,9/10	1,4	24
Grade	6,1/10	1,1	18
Ancienneté	9,5/20	4,6	48
Projet	17,1/30	3,6	21
Appréciations	18,6/30	3,3	18

Si au niveau des critères administratifs les dispersions de notes sont relativement semblables à celles des candidats retenus, l'évaluation du projet et l'appréciation ont été, à l'inverse, pour beaucoup, à l'origine de l'élimination des candidats non retenus. La note d'une personne admise dépasse, en moyenne, celle d'un candidat non retenu, au niveau de l'évaluation du projet et de l'appréciation, de 27 et 22 %, respectivement. L'hétérogénéité de la population des non-retenus se confirme aussi à ce niveau et particulièrement en ce qui concerne la notation du projet.

L'examen des résultats de l'analyse en composantes principales, appliquée pour ce groupe de candidats, montre que les trois premiers axes s'accaparent 93 % de l'inertie totale de la matrice des notations. Le premier facteur (43,1 %) défini, principalement, par la note de l'entretien et accessoirement par celle relative au grade et au diplôme, constitue la 1<sup>re</sup> barrière d'élimination des candidats en question. Le 2<sup>e</sup> axe factoriel, représenté par la référence administrative, avec 30 % de l'inertie totale, vient renforcer l'obstacle de passage des candidats. L'ancienneté dans l'Administration complète l'essentielle des contributions avec le 3<sup>e</sup> axe factoriel.

**c. Ensemble des candidats**

En considérant la population des candidats dans son ensemble, on constate que la différence des notes est causée, globalement, par une combinaison de trois critères : le projet, l'appréciation générale et le grade administratif. Le premier facteur commun, défini par ces critères, explique 44 % de la variabilité totale des notes obtenues par les postulants. L'ancienneté est peu considérée dans la distinction des candidats.

Les personnes, candidates au poste de chef de service, se répartissent entre :

- les cadres suffisamment avancés en grade et ayant présenté un bon projet, sans être nécessairement les mieux diplômés (40 %) ;
- les candidats ayant appuyé la réussite de leur projet par la détention d'un diplôme élevé (50 %) ;
- les 10 % restant ont bénéficié, beaucoup plus, de leur ancienneté dans la profession.

Les candidats non retenus se situent dans des cadrans du plan factoriel aux coordonnées négatives de l'un des deux principaux facteurs communs. Certains candidats se positionnent convenablement au milieu des nuages des "réussis", mais éliminés par des éléments du même groupe plus compétents.

La fonction de chef de service exige de la personne qui l'assume, entre autres, des compétences intellectuelles pour traiter valablement des activités techniques et des aptitudes d'encadrement et de gestion pour une meilleure conduite des affaires générales du service. La nomination à ce poste de responsabilité doit obéir à des règles suffisamment élaborées pour être bien réussie. La pratique d'une sélection, aux critères multiples, de la part d'un groupe de compétences, sur une base la plus élargie possible de candidatures, est de nature à permettre des nominations adéquates. Pour être plus efficace, l'opération de nomination des responsables devrait porter sur des structures supposées équilibrées en termes de répartition de la ressource humaine et de mise à niveau des activités, en liaison avec le développement de celles-ci et des nouveaux axes de recherche et d'intérêt du Département.

L'ancienneté dans l'administration n'est pas une donnée suffisante pour la nomination des responsables. Les compétences sont beaucoup plus identifiées lors de la présentation du projet de service.

L'expérience vécue par le Haut-commissariat au Plan, dans ce domaine, a permis de distinguer parmi les candidats deux sous-populations distinctes : les proposés pour la nomination avec une moyenne de 65 points sur 100 et les candidats non retenus avec 52 points. Le degré d'homogénéité interne est pratiquement

le même, la dispersion relative est de 18 % environ dans chacune des deux classes.

L'analyse multivariée, appliquée à la matrice des notations, a permis de confirmer les résultats de la description des notes et de distinguer les différentes typologies de candidats, eu égard aux critères utilisés pour l'évaluation des postulants. Les candidats retenus semblent répondre le mieux aux critères de sélection adoptés pour être proposés à occuper les postes mis en compétition. ■

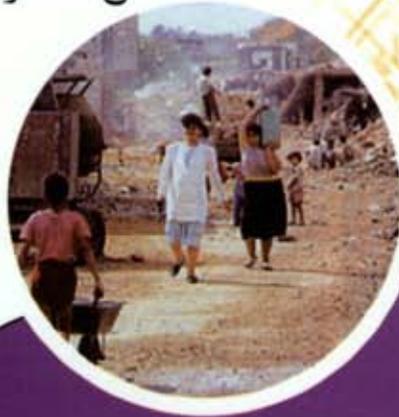


# دفاثر النخاطيط

## محددات عمالة الأطفال بالمغرب

### التحويلات ومستوى المعيشة

من التضامن الاجتماعي  
وتوثيق الأواصر إلى التخفيف  
من الفقر



رؤى حول  
منهجيات تحصيل  
معطيات التشغيل



### تقييم المرشحين لمناصب المسؤولية

تجربة المندوبية السامية  
للتخطيط في تعيين رؤساء  
المصالح

الأمن الوطني والأخطار  
غير المتوقعة للشبكات  
المعلوماتية

## محتويات العدد

### ■ الأمن الوطني والأخطار غير المتوقعة للشبكات المعلوماتية

المصطفى الزررازي

### ■ محددات عمالة الأطفال بالمغرب

عبد الجواد الزراري

### ■ التحويلات ومستوى المعيشة : من التضامن الاجتماعي وتوثيق الأواصر إلى

#### التخفيف من الفقر

عبد القادر طيطو

### ■ رؤى حول منهجيات تحصيل معطيات التشغيل

خالد السوداني ونعيمة لبرود

### ■ تقييم المرشحين لمناصب المسؤولية : تجربة المندوبية السامية للتخطيط في

#### تعيين رؤساء المصالح

علي العقاوي

الهاتف : 037 76 28 20

037 76 29 20

الفاكس : 037 66 07 91

ص.ب. الحي الإداري

الرباط، المغرب

#### الرئيس

أحمد الحلبي علمي  
المندوب السامي للتخطيط

#### تأسيس ورئاسة التحرير

أحمد الكوهن المغيلي

#### اللجنة العلمية

أحمد ابراهيمي  
عبد الرحمان حواش

عزيز أجيبيلو

مصطفى أفقيير

أحمد اجميلة

جمال بورشاشن

علي العقاوي

عبد الحق علالات

عبد العزيز معلمي

عبد العزيز غزالي

#### الناشر

المركزي الوطني للتوثيق

الهاتف : 037 77 10 32

037 77 09 84

037 77 30 08

الفاكس : 037 77 31 34

أكدال، الرباط

#### الإيداع القانوني

2004/139

#### منشورات

المندوبية السامية للتخطيط

البريد الإلكتروني :

cahiersduplan@yahoo.fr

الموقع الإلكتروني :

Site : www.hcp.ma

#### إنجاز

ديوان 3000

#### المطبعة

إليت - سلا

الهاتف : 037 81 41 45 / 46 / 47

دفاتر التخطيط تنشر المقالات حسب اللغة التي كتبت بها.

الكتاب مسؤولون على محتوى مقالاتهم.

يمكن قراءة مقتطفات من هذه المجلة على الموقع الإلكتروني

للمندوبية السامية للتخطيط.

## ملخص حول موضوع

# محددات عمالة الأطفال بالمغرب

بقلم عبد الجواد الزراري، م. س. ت.



تعتبر عمالة الأطفال ظاهرة تستدعي الانتباه نظرا لانتشارها وأهميتها وكذا تعقدها، ففي العديد من الدول، الأطفال المشتغلون يشكلون مصدر دخل إضافي لأسرهم، لكن ظروف عمل هؤلاء الأطفال في مجملها غير مقبولة (عمل شاق وخطير)، مما أدى إلى رد فعل قوي ضد عمالة الأطفال من طرف

المجتمع الدولي. فقد تم تحديد سن القبول في الشغل في 15 سنة وما فوق حسب اتفاقية 138 للمكتب الدولي للشغل المتعلقة سنة 1973.

ونظرا لانخراط المغرب في مختلف الاتفاقيات، فإنه يمنع تشغيل الأطفال دون سن 15 كما يمنع تشغيل القاصرين المتراوحة أعمارهم ما بين 15 و17 سنة في الأشغال الشاقة (مدونة الشغل 2003). فالنصوص الجاري بها العمل أدت إلى تقليص عدد الأطفال المشتغلين بالمغرب من 414 012 طفل سنة 1982 إلى 177 085 طفل سنة 2004 حسب معطيات الإحصاء العام للسكان والسكنى لسنة 1982 و2004. ورغم التراجع الواضح خلال السنوات الأخيرة في عدد الأطفال المشتغلين، فإن هذه الظاهرة لازال لها وزن لا يستهان به في سوق الشغل بالمغرب. فما هي ياترى محدّدات عمالة الأطفال بالمغرب؟

للإجابة على هذا السؤال، تطرقت هذه الورقة إلى مقارنة جديدة تعتمد على الأسر وليس على الأطفال على اعتبار أن الأطفال المشتغلين يكونوا ضحية ظروف معيشة وسكن الأسر التي ينتمون إليها وذلك بالاعتماد على معطيات البحث الوطني حول الاستهلاك ونفقات الأسر لسنة 2000-2001.

وقد خلصت هذه الدراسة إلى أن :

• عمالة الأطفال معطى قروي ؛

• أهم محدّدات هذه الظاهرة هي ظروف معيشة الأسر وكذا ظروف سكناهم، أي بعبارة أخرى يعتبر الفقر من بين أهم العوامل التي تساهم في انتشار عمالة الأطفال. في المقابل، يبقى اللجوء لعمالة الأطفال حلا غير ناجع للحد من الفقر بل على العكس قد يزيد من استفحاله.

• إذا كان عمل الأطفال مضرا بصحتهم ومستقبلهم، فإنه أيضا مضر بالنمو الاقتصادي بالنسبة للدول التي تلجأ إليه. في الواقع إنها حلقة مفرغة بحيث يعمل الأطفال لأنهم فقراء ولكنهم يظلون فقراء لأنهم يعملون.

• عمل الأطفال لا يوفر أي منفذ للتطور، إنه منبع - للفقر الدائم - . ذلك لا يكفي منع عمالة الأطفال من أجل تحقيق التقدم ولكن المشكلة عامة ويجب إدراجها في إطار السياسة الشمولية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

فقد أفادت هذه الدراسة أن أي تدخل للحد من عمالة الأطفال، يجب أن يوجه نحو :

1. تطوير البنيات التحتية الاقتصادية والاجتماعية خاصة في المناطق القروية التي تعيش في عزلة تامة ؛

2. التحكم في وتيرة النمو السكاني عن طريق المساعدة على تخفيض معدل الخصوبة في الوسط القروي ثم التخفيف من حدة الفقر وبالتالي تحسين ظروف عيش الساكنة القروية ؛

3. تحقيق المساواة بين الجنسين في شتى المجالات ؛

مشتغلين أو غير نشيطين) الذين لم يسبق لهم التمدرس أو انقطعوا عن الدراسة، هذه التربية الغير نظامية يمكن أن تأخذ عدة أشكال : التكوين من أجل الإدماج في النظام التربوي العام، دروس محو الأمية أو التكوين المهني التأهيلي ؛  
6، التتبع الجيد للبرامج الوقائية أو العلاجية للحد من هذه الظاهرة. ■

4. تعميم التمدرس وذلك عن طريق بناء المدارس خاصة بالمناطق القروية مع توفير مطاعم مدرسية وكذا الأدوات والكتب المدرسية ومنح مختلفة للأطفال المنتمين للأسر المعوزة. يجب أن لا يكون هذا التعميم على حساب الجودة. يجب ضمان لكل طفل الاستفادة من التعليم الأساسي ذات الجودة العالية ؛  
5. تطوير التربية الغير نظامية على اعتبار وجود نسبة عالية من الأطفال المتراوحة أعمارهم ما بين 7 و 14 سنة (نشطيين

## ملخص حول موضوع

# التحويلات ومستوى المعيشة : من التضامن الاجتماعي وتوثيق الأواصر إلى التخفيف من الفقر

بقلم عبد القادر طيطو، م.س.ت.

2000-2001 بـ 15.3% على المستوى الوطني، وبنسبة 7.6% في الوسط الحضري و 25.1% في الوسط القروي. ويقوم النهج الثاني على تقدير معدلات الفقر التي يمكن أن تسجل في حالة عدم توافر هذه التحويلات. وفي هذه الحالة وخلال نفس الفترة، نجد أن معدل الفقر يصل إلى 20.2% على المستوى الوطني و 12.6% في الوسط الحضري و 29.8% في الوسط القروي. وفيما يتعلق بمساهمة التحويلات القادمة من مؤسسات عامة أو شبه عامة، والمنظمات غير الحكومية، والمؤسسات الخاصة، تبين التقديرات أنه في حالة عدم وجود هذه التحويلات فإن معدل الفقر يرتفع. كما يتبين أن التحويلات الآتية من الأسر المقيمة، والمغاربة المقيمين في الخارج، والتحويلات الاجتماعية والتبرعات العائلية تسهم كلها بشكل ملحوظ في الحد من الفقر وتدني مستويات المعيشة. ■

تبحث هذه الورقة طبيعة شتى أشكال التحويلات - النقدية والعينية - ومصادرها ومساهمتها في الحد من الفقر. ويستند هذا البحث على بيانات من الفصل الخاص بالتحويلات في البحوث حول مستوى معيشة الأسر التي أجريت في المغرب في 1990-1991 و 1998-1999 و 2000-2001.



وتتضمن هذه الورقة تقديرا لمساهمة التحويلات القادمة من الأسر من أجل تخفيف حدة الفقر وذلك بتقدير معدلات الفقر بطريقتين: الأولى تأخذ في الاعتبار التحويلات التي تحصل عليها الأسر ضمن النفقات العامة، ووفقا لها يقدر معدل الفقر في سنة

## ملخص حول موضوع

# رؤى حول منهجيات تحصيل معطيات التشغيل



بقلم خالد السوداني ونعيمة لبرود، م.س.ت

للسكان والسكنى، ينبغي أن يراعي الاختلافات في تعريف المفاهيم وفترة المرجع وخاصة مناهج تجميع المعطيات. لقد مكن البحث الوطني حول التشغيل وذلك اعتمادا على الاستجواب عبر مرحلتين، من حصر جيد لحجم عرض اليد العاملة. كما تميز هذا البحث، نظرا لنهجه طريقة خاصة لرصد شغل المرأة، بناء على مدونة حول الأنشطة الاقتصادية البسيطة وغير المصرح بها من طرف النساء المبحوثات، من إستنتاج مؤشرات اقتصادية حول المرأة يصعب مقارنتها مع مثيلاتها الواردة عن الإحصاء العام للسكان والسكنى، وخاصة في المجال القروي. لكن إذا تم اعتماد مصطلح التصريح التلقائي، فإن هذه المؤشرات تنحو إلى تقارب مهم خاصة على المستوى الوطني، كما يتقلص بجلاء الفارق بين معدلات النشاط لدى النساء في الوسط القروي.

إن أهم ما يتسم به تطور وضعية الشغل في المغرب، هو التغيرات في سعة وحدة الشغل الناقص بمختلف أشكاله. وقد أبرزت التجارب السابقة في مجال قياس هذه الظاهرة، أن الجهود المبذولة لتعريفها ولقياسها ما تزال متعثرة وتنجلي محدوديتها على مستوى المفاهيم المستعملة وطرق قياسها، وذلك نظرا لتعقيد وتنوع أشكال الشغل الناقص وخاصة مفهوم الشغل غير الملائم. ■

بالرغم من الطابع التكراري الذي يتسم به البحث الوطني حول التشغيل بصفة خاصة، والإحصاء العام للسكان والسكنى بصفة عامة ولو كان ذلك بوتيرة أقل، فإن المعطيات المستوفاة لا تخول قراءة شمولية للحثثيات والجوانب المحيطة بسوق الشغل في المغرب.

إن أول ما يثير انتباه المهتمين بهذا السوق، هو الندرة إن لم نقل الخصائص الواضح في المعطيات حول مجموعة من المميزات والأسئلة الجوهرية، سواء على المستوى النوعي أو المستوى الكمي، والتي من شأنها أن تفرز معالم وخصائص جديدة حول سلوكية وحركية سوق الشغل في شقيه العرض والطلب. وفي هذا الصدد، نذكر على سبيل المثال لا الحصر، الحاجة إلى الإحصاءات حول ملاءمة التكوين والإدماج في سوق الشغل وبواعث وظروف الإدماج المهني ومسارات الأجور وتطورها منذ أول شغل والفوارق والتفاوتات والتمييز في الأجور والتوفيق بين الحياة العائلية والحياة المهنية والحركية المهنية عموديا وأفقيا وترشيد وتعبئة اليد العاملة من طرف المقاولات وكذا الشروط المحيطة بالعمل، الخ.

علاوة عن ذلك، فإن أي استعمال حذر للمؤشرات حول الشغل المنبثقة من البحوث الوطنية حول التشغيل والإحصاء العام

## ملخص حول موضوع

### تقييم المرشحين لمناصب المسؤولية :

### تجربة المندوبية السامية للتخطيط في تعيين رؤساء المصالح

بقلم علي العقاوي، م.س.ت.

مقاييس، حددت من طرف لجنة مكونة من عدة مسئولين في الإدارة. ويتعلق الأمر بأعلى شهادة محصل عليها، الرتبة الإدارية، الأقدمية، مذكرة مشروع حول المصلحة ثم بعض المؤهلات الأخرى الخاصة بالمرشح كاللغات والقدرة على التواصل والأعمال المنجزة. وقد فتح باب الترشيح لكل إطار تتوفر فيه الشروط المنصوص عليها في القانون لشغل منصب رئيس مصلحة.

وحسب التنقيط الذي أجرته اللجنة المذكورة، يمكن توزيع المرشحين إلى فئتين : الأولى حصلت على معدل 65 نقطة على 100 والثانية على 52 نقطة ؛ وذلك بشبه تجانس للنقط داخل كل مجموعة.

بالنسبة للمجموعة الأولى، نجد أن 50 % مكونة من أطر ذوي الشواهد العليا، يتوفرون على خبرة لا بأس بها وقدموا مشروعا حول المنصب بمستوى جيد؛ فيما تشكل 40 % الأخرى من الأطر ذوي الرتب المتقدمة في السلم الإداري ومشروع مصلحة لا بأس به. وأخيرا، تتكون 10% الباقية من أولئك الذين استفادوا من الأقدمية أو المتميزون في المشروع المقدم باعتبار التجربة المكتسبة خلال ممارسة المهنة.

وختاما، يمكن اعتبار هذه التجربة، المتعلقة بكيفية تعيين المسؤولين عن الإدارات العمومية، على مستوى رؤساء المصالح والأقسام، إيجابية في حد ذاتها، خاصة إذا ما تم العمل على تحسين وتطوير المنهجية المتبعة في مختلف مراحلها، بدءا من وضع مقاييس تنقيط تعبر أكثر ما يكون عن الجانبية المحبذة للمسؤولية المستهدفة. ■

إن أداء مهمة رئيس المصلحة، على غرار مختلف المسؤوليات، يتطلب من ممارسها التوفر على مؤهلات تقنية لإنجاز وتأطير مختلف الأنشطة التي تدخل في اختصاصات المصلحة وكفاءات للقيام بالتسيير المحكم للشؤون الإدارية، سواء على مستوى الموارد البشرية أو الشؤون العامة.



ولذا غدا من الضروري ضبط مسطرة التعيينات في هذا الباب، حتى تتم عملية إسناد المسؤوليات على أساس مقاييس موضوعية، من شأن تطبيقها أن يؤدي إلى اختيار عناصر أكثر كفاءة وتأهيلا. وقبل انتقاء الأطر المرشحة للمسؤولية، يستحب القيام بعملية تأهيل الهيكل الإداري من حيث منظومته (باعتبار أهمية الأنشطة التي تندرج ضمن اختصاصاته) والتوزيع الملائم والمتوازن للموارد البشرية والمادية.

وتعتبر عملية تحديد المرشحين للمسؤولية، التي تعتمد على منهجية تعدد مقاييس الاختيار، من المقاربات الأكثر نجاعة للحصول على عناصر أكثر تأهيلا للقيام بالمسؤوليات المستهدفة.

على أثر عملية المغادرة الطوعية التي همت موظفي الإدارات العمومية خلال سنة 2005، أصبحت مجموعة من المناصب الإدارية شاغرة، من بينها تلك التي تخص رؤساء المصالح.

اعتمدت المندوبية السامية للتخطيط، في شغلها للمناصب الشاغرة، على منهجية تقوم باختيار المرشحين بناء على خمسة