

## L'économie de la cocaïne. Éléments d'analyse quantitative et qualitative

In: Tiers-Monde. 2002, tome 43 n°171. Trajectoires latino-américaines. Regards sur Cuba. (sous la direction de Rémy Herrera). pp. 639-664.

### Abstract

Thierry Deffarges — The cocaine economy : Elements of a quantitative and qualitative analysis.

The cocaine economy is subject to imperfect and incomplete information due to its illegal nature. Besides, analyses of interactions between production and consumption are missing. The purpose of this article is thus methodological, empirical and theoretical. From a purely deductive method, the author seeks to assess the importance of cocaine supply and demand.

---

Citer ce document / Cite this document :

Deffarges Thierry. L'économie de la cocaïne. Éléments d'analyse quantitative et qualitative. In: Tiers-Monde. 2002, tome 43 n°171. Trajectoires latino-américaines. Regards sur Cuba. (sous la direction de Rémy Herrera). pp. 639-664.

[http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/tiers\\_1293-8882\\_2002\\_num\\_43\\_171\\_1628](http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/tiers_1293-8882_2002_num_43_171_1628)

---

# L'ÉCONOMIE DE LA COCAÏNE. ÉLÉMENTS D'ANALYSE QUANTITATIVE ET QUALITATIVE

par Thierry DEFFARGES\*

*L'économie de la cocaïne est soumise à l'imperfection et à l'incomplétude de l'information en raison de son caractère illégal. Par ailleurs, les analyses des interactions entre la production et la consommation font défaut. L'objectif de cet article est à la fois méthodologique, empirique et théorique. À partir d'une méthode essentiellement déductive, nous cherchons à évaluer l'ampleur de l'offre et de la demande de cocaïne. Ensuite nous cherchons à caractériser le fonctionnement de l'économie de la cocaïne pour en tirer une analyse des dynamiques sous-jacentes.*

L'économie de la drogue peut se définir comme la production, le trafic et la consommation de biens illégaux. Son évaluation se heurte à son caractère illégal. Cela pose, de fait, le problème de la disponibilité et de la fiabilité des informations. Par ailleurs, la « guerre contre les drogues » menée par les États-Unis donne aux estimations officielles une dimension d'impératifs bureaucratiques dont le but est de justifier des décisions politiques<sup>1</sup>. Enfin, les méthodes d'évaluation sont peu précises, souvent simplificatrices et parfois contradictoires<sup>2</sup>.

Évaluer de façon satisfaisante l'ampleur de l'économie de la drogue est non seulement possible mais surtout nécessaire parce que cela conditionne la manière d'étudier les mécanismes qui y ont trait.

\* Economiste, CRIISEA-GREDD (Université de Picardie Jules-Verne / IUT de l'Oise) et GREITD.

1. P. Reuter (1998) a particulièrement bien identifié ce problème. Il considère que « ces estimations sont tellement incohérentes qu'elles démontrent une totale indifférence à l'égard de la réalité (et) que leur irréalisme est en soi une condamnation des décisions politiques ».

2. Ainsi, l'United Nations Commission on Narcotic Drugs (UN/CND, 2001) estime la consommation mondiale de cocaïne à 650 t à la fin des années 1990, et la production potentiellement disponible à 440 t en 1999. La consommation serait ainsi supérieure de 210 t par rapport à la production !

L'objectif de cet article est à la fois méthodologique, empirique et théorique. Il tente de définir un cadre méthodologique permettant une évaluation crédible de l'ampleur de l'économie de la cocaïne et de poser les bases d'une réflexion théorique sur les dynamiques de ce marché.

Dans la première partie, nous chercherons à évaluer l'offre disponible de cocaïne. L'estimation de la consommation fera l'objet de la deuxième partie. Dans la troisième partie, nous envisagerons quelques pistes de réflexions sur les articulations dynamiques entre l'offre et la demande.

## I. LA PRODUCTION ET LA DISPONIBILITÉ DE LA COCAÏNE<sup>1</sup>

L'UNDCP<sup>2</sup> (2001) estime la production potentiellement disponible de chlorhydrate de cocaïne (HCL par la suite) entre 438 et 556 t en 2000. L'intérêt pratique de cette évaluation est limité parce que de nombreuses variables (les pertes, la consommation locale de coca, les stocks...) sont omises. Plusieurs travaux ont cherché à donner aux estimations de la production et de l'offre de cocaïne une plus grande pertinence<sup>3</sup>. Notre méthodologie s'en inspire.

### 1. La production de cocaïne-base

Il s'agit d'évaluer les superficies de culture de la coca, les rendements, les pertes d'exploitation, la consommation locale de coca et les saisies de coca. Il faut ensuite appliquer aux quantités de coca un coefficient de conversion en cocaïne-base représentatif du contenu en alcaloïdes et de l'efficacité des laboratoires.

*Les superficies.* De 1995 à 2001, les estimations du Département d'État américain (INCSR<sup>4</sup> par la suite) montrent un net recul des cultures de coca au Pérou (de 115 300 à 34 000 ha) et en Bolivie

1. La production de feuilles de coca se concentre à plus de 98 % au Pérou, en Bolivie et en Colombie (UNDCP, 2000). La production de chlorhydrate de cocaïne fait intervenir d'autres pays comme l'Argentine, le Brésil, le Chili, l'Équateur ou encore le Venezuela.

2. UNDCP : United Nations International Drug Control Program.

3. Voir, en particulier, R. Steiner (1997), Abt Associates (2000), et R. Rocha (2000).

4. INCSR : International Narcotics Control Strategy Report, réalisé par le Département d'État des États-Unis.

(de 48 600 à 19 900 ha), et une très forte augmentation en Colombie (de 44 700 à 169 800 ha). Si ces tendances globales ne sont pas contestées, certains doutes subsistent quant à la fiabilité des données. Entre 1996 et 2000, le prix du kilogramme de coca est passé de 0,66 \$ à 2,7 \$ au Pérou, et de 1,13 \$ à 3,7 \$ en Bolivie (UNDCP, 2001). La hausse des prix traduit la forte baisse de la production de coca. Mais elle devient une incitation à la remise en culture et à un détournement plus important de la production à usage licite. L'Observatoire Géopolitique des Drogues (OGD, 2000) note qu'au Pérou, en 1999, les éradications ont été contrecarrées par de nouveaux ensemencements et des remises en culture à hauteur de 25 000 ha. On observe une forte progression des saisies de coca en Argentine<sup>1</sup>, signe d'une augmentation des cultures à la frontière bolivienne. De son côté, S. Uribe (1996) estime que les régions colombiennes sélectionnées par l'INCSR ne couvrent que la moitié des superficies cultivées. Plus récemment, l'UNDCP (2002), utilisant un nouveau système d'évaluation, montre que les superficies sont supérieures de 30 000 à 40 000 ha en 1999-2000 et inférieures de 25 000 ha en 2001 par rapports aux estimations de l'INCSR.

Parallèlement aux estimations de l'INCSR, nous proposons une estimation « haute » des superficies (cf. tableau 1). Pour la Bolivie et le Pérou, nous révisons les estimations de l'INCSR de 1999 à 2001 (1 500 ha supplémentaires par an). Pour la Colombie, la révision porte sur l'ensemble de la période. En moyenne annuelle, les superficies totales se situent entre 194 200 (estimation basse) et 224 500 ha (estimation haute) sur la période 1996-2001.

*Rendements et coefficients de conversion.* Les rendements dépendent des conditions de culture, du climat, des sols, de la densité des cultures, de la variété et de la maturité des arbustes. La quantité de cocaïne-base dépend de la teneur en alcaloïde des feuilles, de la qualité des produits chimiques utilisés et des conditions de transformation de la coca.

Il est admis que la Bolivie et le Pérou bénéficient de conditions générales favorables à des rendements supérieurs à 1,6<sup>2</sup>. Selon les estimations<sup>3</sup>, le coefficient coca/base varie de 334/1 à 500/1 pour le Pérou et de 250/1 à 350/1 pour la Bolivie. Nous retenons un coefficient de 350/1 en Bolivie et de 400/1 au Pérou.

1. En 2000, 97 t de coca d'origine bolivienne ont été saisies en Argentine (INCSR, 2001).

2. La baisse des rendements en Bolivie depuis 1999 s'explique par les éradications massives des cultures dans la région du Chapare où les rendements sont supérieurs à 2. La production se concentre dans les régions des Yungas et d'Apolo où les rendements sont estimés à 1. Voir Abt Associates (2000).

3. Voir INCSR, UNDCP, Abt Associates (*op. cit.*), R. Rocha (*op. cit.*) et R. Steiner (*op. cit.*).

TABLEAU 1. — *Estimations des superficies nettes de coca, 1980-2001*  
(moyenne annuelle, en milliers d'hectares)

	1980- 1984	1985- 1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Bolivie I	29,2	43,5	47,9	45,5	47,2	48,1	48,6	48,1	45,8	38	21,8	14,6	19,9
Bolivie II											23,3	16,1	21,4
<i>Moyenne</i>	<i>29,2</i>	<i>43,5</i>	<i>47,9</i>	<i>45,5</i>	<i>47,2</i>	<i>48,1</i>	<i>48,6</i>	<i>48,1</i>	<i>45,8</i>	<i>38</i>	<i>22,6</i>	<i>15,4</i>	<i>20,7</i>
Pérou I	45,4	110,6	120,8	129,1	108,8	108,6	115,3	94,4	68,8	51	39,7	34,2	34,0
Pérou II											41,2	35,7	35,5
<i>Moyenne</i>	<i>45,4</i>	<i>110,6</i>	<i>120,8</i>	<i>129,1</i>	<i>108,8</i>	<i>108,6</i>	<i>115,3</i>	<i>94,4</i>	<i>68,8</i>	<i>51</i>	<i>40,5</i>	<i>35,0</i>	<i>34,8</i>
Colombie I	6,8	29,4	37,5	37,1	39,7	44,7	50,9	67,2	79,5	101,8	12,5	136,2	147,8
Colombie II	8,2	37,2	52,2	51,9	55,6	68,3	74,6	93,6	110,7	133,6	175,4	166,8	169,8
<i>Moyenne</i>	<i>7,5</i>	<i>33,3</i>	<i>45</i>	<i>44,5</i>	<i>47,6</i>	<i>56,5</i>	<i>62,7</i>	<i>80,4</i>	<i>95,1</i>	<i>117,7</i>	<i>149,0</i>	<i>151,5</i>	<i>158,8</i>
Total I	81,5	183,6	206,2	211,7	195,7	201,4	214,8	209,7	194,1	190,8	184,0	185,0	201,7
Total II	82,8	191,4	221,2	226,5	211,6	225,0	238,5	236,1	225,3	222,6	239,9	218,6	226,7
<i>Total moyen</i>	<i>82,1</i>	<i>187,5</i>	<i>213,7</i>	<i>219,1</i>	<i>203,6</i>	<i>213,2</i>	<i>226,6</i>	<i>222,9</i>	<i>209,7</i>	<i>206,7</i>	<i>212,0</i>	<i>201,8</i>	<i>214,2</i>

Sources : [Estimation I] : Bolivie : 1980-1984, R. Steiner (1997) ; 1985-1987, R. Rocha (2000) ; 1988-2001, INCSR. Pérou : 1980-1984, R. Steiner (*op cit*) ; 1985-2001, INCSR ; Colombie : 1980-1984, H. R. Gomez (1990) ; 1985-2000, INCSR et 2001, UNDCP (2002). [Estimation II] : 1999-2001, Bolivie et Pérou estimation (I) + 1 500 ha Colombie : 1980-1987, estimation (I) + 20 % ; 1988-1990, estimation (I) + 30 % ; 1991-1993, estimation (I) + 40 % ; 1994-2001, voir l'annexe.

TABLEAU 2. — Estimation moyenne de la production nette de coca  
et production brute de base  
Bolivie, Pérou et Colombie (1980-2001), moyenne annuelle

		1980- 1984	1985- 1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Rendements (t/ha) <sup>(1)</sup>	B	2,06	1,74	1,68	1,76	1,76	1,78	1,86	1,75	1,56	1,39	1,04	0,9	1,1
	P	1,76	1,69	1,84	1,73	1,43	1,52	1,59	1,85	1,9	1,87	1,79	1,79	1,79
	C	0,8	0,86	1,04	1,1	1,16	1,34	1,46	1,57	1,69	1,66	1,63	1,6	1,57
Production potentielle de coca (milliers de t)	B	60,2	975,6	80,5	80,1	83,1	85,6	90,4	84,2	71,4	52,8	23,5	13,8	22,7
	P	79,9	187,1	222,3	223,3	155,6	165,1	183,3	174,6	130,7	95,4	72,4	62,6	62,2
	C	29,8	66,0	87,7	96,0	90,5	105,0	119,6	111,9	96,8	73,9	242,8	242,4	249,3
Saisies de coca (tonnes) <sup>(2)</sup>	B		25,3	5	188	201	202	110	76,4	50,6	93,7	56	51,8	65,9
	P		352,2	6	25	0	25	40	65,2	146,8	132,2	152,5	65,4	13,8
	C		222,3	152	117	278	491	394,2	686	212,3	340,5	307,7	898	473
Consommation (milliers de t) <sup>(3)</sup>	B	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	P	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	C	0,42	0,5	0,5	0,5	0,51	0,52	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
Pertes d'exploitation (milliers de t) <sup>(4)</sup>	B	6,0	7,4	8,0	8,0	8,3	8,6	9,0	8,4	7,1	5,3	2,3	1,4	2,3
	P	8,0	18,7	22,2	22,3	15,6	16,5	18,3	17,5	13,1	9,5	7,2	6,3	6,2
	C	0,6	2,9	4,7	4,9	5,5	7,6	9,2	12,6	16,1	19,5	24,3	24,2	24,9
Production nette de coca (milliers de t)	B	43,7	56,6	62,4	61,9	64,6	66,9	71,2	65,7	54,3	37,4	11,1	2,4	10,4
	P	61,9	157,5	190,0	191,0	130,0	138,5	155,0	147,1	107,5	75,7	55,0	46,2	46,0
	C	5,0	25,6	41,5	43,5	49,0	67,1	81,5	112,4	143,9	175,0	217,7	216,7	223,4
Coefficient coca/base <sup>(5)</sup>	B	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	325	311	337
	P	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	C	500	490	460	460	460	400	400	400	375	375	375	375	375
Production brute de base (t)	B	124,9	161,8	178,3	176,8	184,5	191,0	203,6	187,7	155,0	107,0	34,0	7,7	30,8
	P	154,8	393,8	475,1	477,5	325,1	346,3	387,4	367,8	268,8	189,3	137,5	115,6	114,9
	C	10,0	52,6	90,1	94,5	106,4	167,8	203,8	281,0	383,7	466,6	580,4	577,9	595,7

Sources/notes : B = Bolivie ; P = Pérou ; C = Colombie ; t = tonne ; ha = hectare. <sup>(1)</sup> Bolivie : 1988-2001 INCSR, 1980-1987 d'après R. Steiner (*op. cit.*) ; Pérou : 1987-2001 INCSR, 1980-1986 = 1987 ; Colombie : voir annexe. <sup>(2)</sup> Bolivie (1987-1995) et Pérou (1985-1995), INCSR ; Colombie (1985-1995), R. Rocha (*op. cit.*) ; 1996-2000, CICAD ; 2001, INCSR. <sup>(3)</sup> Bolivie et Pérou d'après INCSR ; Colombie : 1980-1984, Gomez (*op. cit.*) ; 1985-1998, R. Rocha (*op. cit.*), 1999-2001 = 1998. <sup>(4)</sup> 10 % de la production brute de coca. <sup>(5)</sup> Bolivie et Pérou : 1985-2001, INCSR ; 1980-1984 = 1985, Colombie : 1980-1987, Gomez (*op. cit.*) et Rocha (*op. cit.*) ; 1988-2001, estimations personnelles.

En Colombie, un consensus s'était formé pour donner un rendement de 0,8 et un coefficient coca/base de 500/1. Jusqu'au début des années 1990, la Colombie était, avant tout, une zone de production d'HCL à partir de matières premières importées du Pérou et de la Bolivie. Depuis, la part de la production locale de base s'est fortement accrue. L'hypothèse est que cette réorientation de la spécialisation se traduit par un effet d'apprentissage. L'Abt Associates (2000) estime le rendement moyen à 1,2 et le coefficient moyen de conversion coca/base à 270/1 (période 1996-1999). L'essentiel de l'effet d'apprentissage porterait sur l'efficacité de la transformation de la coca en base. R. Rocha (2000) conserve un coefficient coca/base de 500/1 sur l'ensemble de la période 1985-1999 et considère une amélioration progressive des techniques d'exploitation de la coca, les rendements passant de 0,8 avant 1990 à 1,7 en fin de période. Nous supposons à la fois un accroissement des rendements<sup>1</sup> (de 0,8 en 1987 à 1,16 en 1993 et de 1,34 en 1994 à 1,6 environ en fin de période), ainsi qu'une amélioration des techniques de transformation (coefficient coca/base de 500/1 entre 1980 et 1986, de 480/1 à 460/1 de 1987 à 1993 et de 375/1 à partir de 1994).

*Les pertes et la consommation locale.* R. Steiner (1997) estime les pertes à 20 % de la production de coca, R. Rocha (2000) à 10 % en Bolivie et au Pérou, à 5 % en Colombie. L'Abt Associates (2000) les évalue à 1 % des superficies cultivées, ce qui semble faible. Nous les estimons à 10 %. La Bolivie et le Pérou autorisent la culture de la coca, en particulier pour satisfaire la consommation locale traditionnelle. Elle est évaluée à 10 000 t par an au Pérou et en Bolivie (données INCSR) et, selon R. Rocha (2000), à un peu plus de 500 t en Colombie.

Selon nos estimations, sur la période 1996-2001, la production brute de base est de 766 t en moyenne annuelle. Malgré la forte hausse de la production colombienne, la production de base a fortement baissé, retrouvant tendanciellement son niveau moyen de la période 1991-1995.

## 2. L'offre disponible d'HCL

*L'offre potentielle d'HCL.* Elle dépend des conditions plus ou moins archaïques dans lesquelles les laboratoires procèdent à la transformation de la cocaïne-base. En supposant que le degré de spécialisation de chaque pays dans la production d'HCL s'accompagne de conditions plus ou moins efficaces, il est raisonnable d'appliquer des coefficients de conversion HCL/base différents selon les pays.

1. Sur la méthode d'estimation, voir l'annexe.

L'UNDCP et l'INCSR admettent un coefficient HCL/base de 1/1. Le processus serait donc parfaitement efficace, ce qui est contestable. Pour la Colombie, S. Uribe (1996) tient compte, d'un côté, des conditions difficiles de transformation dans la petite économie paysanne (coefficient HCL / base de 0,9/1) et, d'un autre côté, de la quasi-standardisation des procédés dans « l'économie commerciale » (coefficient de 1/1) contrôlée par les narcotrafiquants. R. Rocha (2000) suppose que la répartition de la production entre les deux types d'économie est de 50/50, et obtient ainsi un coefficient moyen de 0,95/1. Il conserve ce coefficient pour le Pérou et la Bolivie. Les autorités péruviennes donnent un coefficient de 0,73/1 applicable à une production locale d'HCL estimée à 10 % de la production potentielle. Peu spécialisé dans la production d'HCL, le Pérou se caractériserait par des modes de transformation plus archaïques. Nous utilisons un coefficient de 0,875/1 de 1980 à 1990 et de 0,9/1 de 1991 à 2001<sup>1</sup>. En Bolivie, où la production locale d'HCL s'est accrue au cours des années 1990<sup>2</sup>, l'hypothèse d'une amélioration des techniques est acceptable. Nous utilisons un coefficient de 0,9/1 de 1980 à 1990 et de 0,925/1 à partir de 1991. Le Pérou et la Bolivie exportent une partie importante de leurs productions de base. En supposant que dans les pays d'importation le processus de transformation est quasi standardisé, nous utilisons un coefficient de 0,95/1.

*L'offre disponible d'HCL.* Elle est obtenue par la différence entre l'offre potentielle et les saisies. Les données sur les saisies sont sujettes à caution. Elles ne sont pas toujours cohérentes, et la nature des produits saisis n'est que rarement précisée. La fiabilité des données pour les pays impliqués dans le narcotrafic pose également problème. M.-C. Dupuis (1996), évoquant les dérives des autorités locales des pays producteurs, estime qu'une partie des saisies est réintroduite sur le marché. De même, dans un système où les connivences et le clientélisme font partie du jeu, certains lots de médiocre qualité et difficilement commercialisables peuvent servir à satisfaire les exigences de la répression. Nous supposons que 5 % des saisies dans les pays producteurs ne sont en fait que des saisies déguisées. Enfin, selon qu'il s'agit de saisies dans les laboratoires, sur les marchés de gros ou sur les marchés de détail, la pureté de la cocaïne peut varier de moins de 30 % à plus de 95 %. Nous supposons que la cocaïne saisie est de « qualité exportation » avec une pureté de 85 %<sup>3</sup>.

1. Cette distinction traduit une augmentation de la production locale d'HCL (nous estimons que 5 % de la production brute de base est transformée localement jusqu'en 1990, et 10 % depuis).

2. 35 % de la base serait transformée localement contre 15 % auparavant (R. Rocha, 2000)

3. Aux États-Unis, la « qualité exportation » est pure à 83 % en moyenne (Abt Associates, 2000).

TABLEAU 3. — *Estimation moyenne de l'offre disponible d'HCL (1980-2001)*  
(moyenne annuelle, en tonnes « pures »)

		1980- 1984	1985- 1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Base non exportée (t) <sup>(1)</sup>	B	18,7	24,3	62,4	61,9	64,6	66,9	71,2	65,7	54,3	37,4	11,9	2,7	10,8
	P	7,7	19,7	47,5	47,7	32,5	34,6	38,7	36,8	26,9	18,9	13,8	11,6	11,5
	C	10,0	52,6	90,1	94,5	106,4	167,8	203,8	281,0	383,7	466,6	580,4	577,9	595,7
Base exportée (t)		253,2	511,6	543,5	544,6	412,5	435,9	481,0	453,0	342,6	239,9	145,9	109,0	123,4
Offre potentielle d'HCL (t) <sup>(2)</sup>	B	16,9	21,8	57,7	57,2	59,7	61,8	65,9	60,8	50,2	34,6	11,0	2,5	10,0
	P	6,8	17,2	42,8	43,0	29,3	31,2	34,9	33,1	24,2	17,0	12,4	10,4	10,3
	C	9,5	50,0	85,6	89,7	101,1	159,4	193,6	266,9	364,5	443,3	551,4	549,0	565,9
	Exp.	240,6	486,1	516,3	517,4	391,8	414,1	456,9	430,3	325,5	227,9	138,6	103,6	117,3
Total		273,7	575,1	702,5	707,4	581,9	666,5	751,3	791,1	764,4	722,8	713,4	665,5	703,5
Saisies de base (t) <sup>(3)</sup>		0	5,1	9,5	13,3	15,2	32,5	27,6	21,2	20,2	34,8	30,3	28,4	28,4
Consommation (t) <sup>(4)</sup>		10,1	12,9	14,6	15,1	15,6	16,1	16,6	17,1	17,6	18,1	18,6	19,1	19,6
Total équivalent HCL <sup>(5)</sup>		9,6	21,9	31,9	39,6	43,6	77,1	68,2	56,4	55,2	83,2	75,2	72,0	72,5
Saisies d'HCL <sup>(6)</sup>		2,4	139,8	319,3	249,8	232,7	245,6	219,5	235,2	287,6	302,8	304,9	288,9	288,9
Total		12,0	161,6	351,2	289,4	276,3	322,7	287,7	291,6	342,7	386,0	380,1	360,9	361,4
Total HCL « Pur » <sup>(7)</sup>		10,2	137,4	298,5	246,0	234,9	274,3	244,5	247,9	291,3	328,1	323,1	306,8	307,2
<i>Offre disponible d'HCL</i>		263,5	437,7	403,9	461,4	347,0	392,2	506,8	543,2	473,1	394,7	390,3	358,7	396,3

Sources/notes : B = Bolivie ; P = Pérou, C = Colombie ; Exp. = exportation ; t = tonne. <sup>(1)</sup> Bolivie : 1980-1990, 15 % et 1991-2001, 35 % ; Pérou : 1980-1990, 5 % et 1991-2001, 10 % ; Colombie : 100 %. <sup>(2)</sup> Coefficient HCL/base, Bolivie : 1980-1990 = 0,9 et 1991-2001 = 0,925 ; Pérou : 1980-1990 = 0,875 et 1991-2001 = 0,9 ; Colombie : 1980-2001 = 0,95 ; Export : 1980-2001 = 0,95. <sup>(3)</sup> Les saisies de pâte sont exprimées en équivalent base avec un coefficient de conversion de 2,5/1. 1988-1992 et 2001, INCSR ; 1993-2000, CICAD. <sup>(4)</sup> Estimation personnelle d'après UNDCP (2001 a). <sup>(5)</sup> Coefficient HCL/base = 0,95/1. <sup>(6)</sup> *Amérique latine* : 1985-1992 et 2001, INCSR ; 1993-2000, CICAD. Pour les pays producteurs on suppose que 5 % des saisies d'HCL sont des saisies déguisées. *Amérique du Nord* : Canada : 1985-1992, INCSR ; 1993-2000, CICAD et 2001 = 2000, États-Unis : 1984-1999, FDSS, in *Sourcebook of criminal justice statistics* ; 2000, CICAD et 2001 = 2000. *Europe* : 1985-1998, EMCDDA ; 1999-2000 UNDCP (2001) et UN/CND (2001), 2001 = 2000. *Reste du monde* (Asie, Afrique et Océanie) : UNDCP (1999, 2000, 2001) et UN/CND (2001). <sup>(7)</sup> Coefficient HCL « pur » / HCL = 0,85/1 (estimation personnelle).

L'offre disponible de cocaïne a fortement baissé depuis le milieu des années 1990. En 2001 elle est de 396,3 t, alors qu'en 1996 elle était de 543 t (niveau le plus haut). En moyenne annuelle, 426 t d'HCL « pur » sont disponibles à la consommation, ce qui est comparable aux périodes 1986-1990 et 1991-1995.

## II. LA CONSOMMATION DE COCAÏNE

L'estimation de la consommation de cocaïne est difficile. Peu de travaux existent et les données sont rares. La méthode la plus pertinente est l'évaluation directe de la consommation. Elle consiste à estimer le nombre de toxicomanes (la prévalence), à les classer selon la fréquence d'usage, et à définir des normes de consommation.

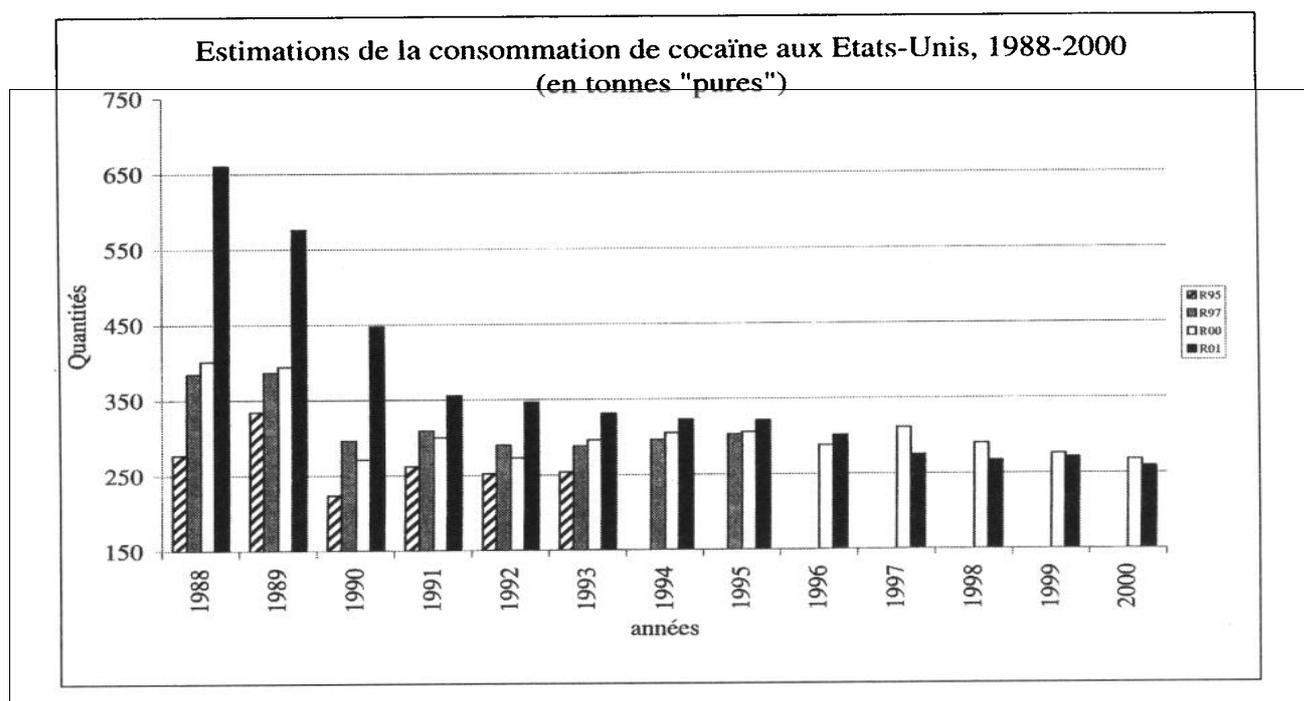
### 1. La consommation de cocaïne aux États-Unis

L'estimation de la consommation de cocaïne est fonction de la part relative de chaque catégorie d'usagers. La norme de consommation des usagers fréquents étant très largement supérieure à celle des occasionnels, leur influence sur la consommation de cocaïne est déterminante. Selon le *National Household Survey on Drug Abuse* (NHSDA), en prévalence annuelle, le nombre d'usagers est de 3,7 millions en moyenne sur la période 1995-1999, dont 0,591 million d'usagers fréquents (SAMSHA, 2000)<sup>1</sup>. Selon W. Rhodes *et al.* (1995, 1997, 2000, 2001), la méthode d'échantillonnage du NHSDA ne permet pas d'évaluer correctement le nombre d'usagers fréquents parce qu'elle ignore les milieux marginaux. Les enquêtes menées dans le cadre du *Drug Use Forecasting Program* (DUF) auprès des personnes arrêtées en fournirait une meilleure estimation. À titre d'exemple, W. Rhodes *et al.* (2001), en combinant les données du DUF et celles du NHSDA, estiment le nombre d'usagers fréquents<sup>2</sup> à 2,8 millions en moyenne entre 1996-2000 : près de 5 fois le chiffre du NHSDA.

1. Le NHSDA définit trois niveaux de prévalence : sur la vie, le mois et l'année. La prévalence sur la vie correspond aux « expérimentateurs ». La prévalence mensuelle est mesurée à partir des personnes qui déclarent avoir consommé au moins une fois une drogue dans le mois précédent l'enquête. Il s'agit de consommateurs « réguliers ». Le niveau le plus pertinent est la prévalence annuelle. Le NHSDA définit deux catégories d'usagers : les « fréquents » (utilisation de drogues sur plus de cinquante jours par an) et les « occasionnels » (utilisation de drogues entre un et douze jours par an).

2. W. Rhodes *et al.* (*op. cit.*) définissent les « fréquents » comme ceux qui déclarent avoir consommé de la drogue sur plus de dix jours dans le mois précédent l'enquête (critère du DUF). Les « occasionnels », sont définis comme ceux qui déclarent utiliser de la drogue entre un et cinquante et un jours par an.

En croisant les estimations du nombre d'usagers, de leurs dépenses annuelles et des prix de détail, W. Rhodes *et al.* (*op. cit.*) fournissent périodiquement des estimations de la consommation de cocaïne. Le graphique 1 rassemble les estimations des rapports 1995, 1997, 2000 et 2001. Les écarts d'estimation sont particulièrement importants en début de période. Dans le rapport de 1995 la consommation est estimée à 277 t en 1988, 334 t en 1989 et 223 t en 1990, alors que dans le rapport de 2001 elle est estimée respectivement à 660, 577 et 446 t.



GRAPHIQUE 1

Sources : R95, R97, R00 et R01, respectivement W. Rhodes *et al.*, 1995, 1997, 2000 et 2001.

W. Rhodes *et al.* (2001) reconnaissent que l'estimation des dépenses annuelles des usagers fréquents des années 1988, 1989 et 1990 souffre de biais importants. Pour ces trois années, nos propres calculs donnent une norme annuelle de consommation comprise entre 105,5 et 141,1 g. Comparativement, sur la période 1991-2000, la norme est de 85,7 g en moyenne annuelle. En appliquant cette norme moyenne, la consommation des usagers fréquents est de 341,4 t en 1988, de 327,7 t en 1989 et de 304,9 t en 1990. La consommation totale est de 439,5 t, 415,2 t et de 375,7 t, respectivement en 1988, 1989 et 1990<sup>1</sup>.

1. Notons que notre estimation « haute » de l'offre disponible de cocaïne est de 450, 427,5 et 397,8 t respectivement en 1988, 1989 et 1990. La correction semble raisonnable.

TABLEAU 4. — *Estimations de la consommation de cocaïne aux États-Unis  
(tonnes « pures »), 1988-2000*

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Normes de consommation (g)													
Fréquents <sup>(1)</sup>	85,7	85,7	85,7	86,3	89,1	90,2	91,1	93,8	88,2	77,5	78,4	81,4	80,5
Occasionnel <sup>(2)</sup>	16,3	16,5	15,4	14,3	15,4	15,9	16	16,3	15,5	15,5	14,8	14,2	13,2
Estimation basse													
Fréquents (en millions) <sup>(3)</sup>	2,52	2,61	2,45	2,21	2,34	2,23	2,07	1,96	1,93	1,95	1,91	1,88	1,85
Occasionnels (en millions) <sup>(3)</sup>	7,34	6,46	5,58	5,44	4,33	4,05	3,57	3,76	4,17	4,25	3,92	2,94	2,62
Consommation des fréquents	216,5	223,8	210,5	191,5	209,3	201,9	217,7	236,4	213,4	192,7	186,0	193,5	190,0
Consommation des occasionnels	119,8	106,7	86,0	77,8	66,7	64,5	57,2	61,3	64,8	65,9	58,1	41,8	34,7
Consommation totale	336,2	330,5	296,5	269,3	276,0	266,3	246,4	245,4	235,6	217,0	208,4	195,3	183,9
Estimation haute													
Fréquents (en millions) <sup>(4)</sup>	3,98	3,82	3,55	3,37	3,26	3,08	3,03	2,86	2,82	2,84	2,80	2,75	2,70
Occasionnels (en millions) <sup>(4)</sup>	6,00	5,30	4,60	4,47	3,50	3,33	2,93	3,08	3,42	3,48	3,21	3,21	3,03
Consommation des fréquents	341,4	327,7	304,9	291,5	291,3	277,9	276,2	269	249,4	220,7	219,6	224,4	217,9
Consommation des occasionnels	98,1	87,5	70,8	64,2	54,1	52,9	46,8	50,3	53,2	53,9	47,4	45,6	40,2
Consommation totale	439,5	415,2	375,7	356	345	331	323	319	303	275	267	270	258
Consommation totale moyenne	388	373	336	313	310	299	285	282	269	246	238	233	221

Sources/notes : <sup>(1)</sup> 1991-2000, W. Rhodes *et al.* (2001) et 1988-1990 = moyenne 1991-2000. <sup>(2)</sup> W. Rhodes *et al.* (2001). <sup>(3)</sup> 1988-1993, W. Rhodes *et al.* (1995) ; 1994-2000, estimation personnelle avec fréquents « Rhodes (2001) » × 0,69 et occasionnels « Rhodes (2001) » × 1,22, avec 0,71 = [nombre moyen de fréquents « Rhodes (1995) » 1988-1993] / [nombre moyen de fréquents « Rhodes (2001) » 1988-1993] et 1,22 = [nombre moyen d'occasionnels « Rhodes (1995) 1988-1993] / [nombre moyen d'occasionnels « Rhodes (2001) » 1988-1993]. <sup>(4)</sup> W. Rhodes *et al.* (2001).

Nous considérons qu'après correction, l'analyse « 2001 » fournit une estimation haute de la consommation d'HCL et, qu'à l'inverse, l'analyse « 1995 » donne une estimation basse. Par rapport à l'analyse « 2001 », celle de « 1995 » donne un nombre de fréquents inférieur de 30 % environ et un nombre d'occasionnels supérieur de 20 %. En croisant les deux analyses, on peut retrouver une série d'estimation du nombre d'utilisateurs sur l'ensemble de la période 1988-2000 (cf. tableau 4) qui rejoint la méthodologie de l'analyse « 1995 ».

La consommation de cocaïne a fortement baissé au cours des années 1990, passant de 388 t en 1988 à 221 t en 2000. La baisse du nombre d'utilisateurs fréquents y contribue à hauteur de 120 t environ.

## 2. La consommation dans le reste du monde

Selon la Commission des stupéfiants des Nations Unies (UN/CND, 2001), la moitié de la population mondiale de cocaïnomanes se trouve aux États-Unis. Annuellement, 300 t d'HCL y sont consommées. Le reste du monde consommerait également 300 t. Il est donc supposé que les populations de toxicomanes sont homogènes et que les normes de consommation sont strictement équivalentes partout dans le monde. Cette conception est contestable. Elle ignore la possibilité de différences de diffusion de la cocaïne et de comportements de consommation.

Les enquêtes de prévalence, associées à des hypothèses de tendance, permettent d'évaluer des taux de prévalence et le nombre de toxicomanes. D'après nos calculs (cf. tableau 5), en 2000/2001, la population de cocaïnomanes hors États-Unis est de 6,3 millions. Elle se concentre à plus de 80 % en Amérique latine et en Europe.

Un même taux de prévalence peut correspondre à des normes très différentes. Pour une norme par type d'utilisateurs donnée, la norme moyenne dépend de la diffusion du produit. L'histoire longue de la consommation de cocaïne aux États-Unis illustre ce point. Au cours des années 1970, les utilisateurs fréquents représentaient entre 5 et 10 % du total des utilisateurs et entre 15 et 25 % dans la seconde moitié des années 1980<sup>1</sup>. Au début des années 1990, leur part était de 30 % environ (W. Rhodes *et al.*, 2001). Depuis le milieu des années 1990, ils représentent environ 50 % des utilisateurs (*ibid.*). En reprenant la conceptualisation de l'OFDT (2000), la première période correspondrait à une phase de diffusion restreinte, la seconde à une phase de diffusion large

1. Estimation d'après S. S. Everingham et C. Peter Rydell (1994), et les normes de consommation du tableau 4.

TABLEAU 5. — Estimation de la prévalence hors États-Unis, 1980-2000/2001 en millions (population âgée de 15 à 65 ans)

	1980	1985	1990	1995	2000/ 2001
Europe	0,358	0,660	1,115	1,846	2,269
<i>Europe de l'Ouest   et du Sud</i>	0,334	0,625	1,043	1,696	2,054
<i>Europe du Nord</i>	0,013	0,020	0,029	0,058	0,072
<i>Europe de l'Est</i>	0,011	0,015	0,043	0,094	0,142
Amérique latine					
<i>Amérique centrale</i>	0,035	0,083	0,180	0,308	0,664
<i>Caraïbes</i>	0,025	0,066	0,108	0,194	0,215
<i>Amérique du Sud</i>	0,166	0,334	0,811	1,500	2,050
Afrique	0,023	0,079	0,144	0,307	0,447
Asie	0,080	0,084	0,160	0,255	0,346
Océanie	0,015	0,016	0,030	0,095	0,143
Canada	0,094	0,116	0,119	0,147	0,155
<i>Total</i>	0,796	1,438	2,667	4,650	6,282

Sources : Estimations personnelles sur 66 pays d'après UNDCP (2000, 2001), EMCDDA (1999) et données INED.

et les deux dernières, respectivement, à une phase « plateau » et à une phase « descendante »<sup>1</sup>.

En Europe, la consommation s'est accrue au cours des années 1990 (UNDCP, 2000 ; EMCDDA, 1999, 2000). En Allemagne, où le taux de prévalence correspond à la moyenne européenne, les informations disponibles (cf. EMCDDA, 2000) donnent une proportion d'usagers fréquents de 15 % environ, ce qui est comparable à la situation des États-Unis au début des années 1980.

En prenant le taux de prévalence comme *proxi* de la diffusion de la cocaïne, on estime qu'à la fin des années 1990, la diffusion est restreinte en Asie, en Océanie, en Afrique, en Europe de l'Est, en Amé-

1. L'OFDT (2000) définit quatre phases. Dans la phase « cercle d'initiés », le produit est expérimenté au sein de quelques milieux restreints. La diffusion n'existe pas. Dans la phase de « diffusion », la diffusion peut être restreinte lorsqu'elle déborde une catégorie spécifique d'usagers ou un espace géographique restreint, ou large lorsqu'elle touche plusieurs régions, tranches d'âge et milieux socioculturels. En phase « plateau », la diffusion est large mais la dynamique de progression s'est arrêtée. Enfin, en phase « descendante », la diffusion se contracte globalement.

rique Centrale et dans les Caraïbes. Elle est large au Canada, en Amérique du Sud et en Europe de l'Ouest. L'Europe du Nord est dans une situation intermédiaire.

Un biais concernant la proportion des usagers fréquents, similaire au cas des États-Unis vu plus haut, est possible. Nous formulons deux hypothèses en supposant que le nombre d'occasionnels est donné. Ce faisant, la modification de la part relative des catégories d'usagers se traduit par une variation de la prévalence qui reflète un nombre plus ou moins important de consommateurs fréquents. Pour chaque phase de diffusion nous définissons des normes moyennes de référence calculées selon la part relative de chaque type d'usagers. Ainsi, la norme de consommation est à la fois fonction de la phase de diffusion de la cocaïne et du nombre d'usagers fréquents (tableau 6).

D'un espace géographique à un autre, les normes de consommation peuvent varier selon les modes d'usage, la fonction du produit et l'accessibilité<sup>1</sup>. Parallèlement aux normes de référence, nous définissons des normes basses et élevées de consommation, également fonction de la part relative des usagers fréquents (cf. tableau 6). En

Tableau 6. — Normes annuelles moyennes de consommation selon la diffusion et la proportion d'usagers fréquents (grammes par an et par tête)

Phases de diffusion	Prévalence en %	Proportion fréquents/occasionnels en % <sup>(1)</sup>		Normes annuelles moyennes					
		I	II	Basses <sup>(2)</sup>		Référence <sup>(3)</sup>		Hautes <sup>(2)</sup>	
				I	II	I	II	I	II
Cercle d'initiés	< 0,1	5/95	10/90	8,4	11,7	14,3	17,9	20,2	24
Restreinte	de 0,1 à 0,5	10/90	20/80	11,7	18,5	17,9	25,1	24	31,8
Large	de 0,5 à 1	15/85	25/75	15,1	21,8	21,5	28,7	27,9	35,7
Large élevée	1 et +	20/80	30/70	18,5	25,1	25,1	32,3	31,8	39,5
Plateau/ descendante	stabilité ou baisse	15/85	40/60	15,1	31,8	21,5	39,5	27,9	47,3

Sources/notes : <sup>(1)</sup> Le nombre d'occasionnels est supposé constant et est estimé par rapport à l'hypothèse I. <sup>(2)</sup> Calculées à partir des normes basses (hautes) des analyses 1997, 2000 et 2001 de W. Rhodes *et al.* Avec 71,9 g pour les fréquents et 5,1 g pour les occasionnels pour les normes basses et 93,8 g pour les fréquents et 16,3 g pour les occasionnels pour les normes élevées. <sup>(3)</sup> On suppose que les normes annuelles moyennes sont de 82,8 g pour les fréquents et de 10,7 g pour les occasionnels. Estimation d'après W. Rhodes *et al.* (2001). Pour les fréquents : moyenne annuelle sur la période 1991-2000, pour les occasionnels : moyenne annuelle sur la période 1988-2001.

1. Par exemple, selon l'OFDT (2000), la France est en phase de diffusion large mais la diffusion s'exerce sur les populations très spécifiques qui recherchent surtout une expérimentation, ou sur des populations de toxicomanes qui l'utilisent comme régulateur ou en association avec d'autres produits.

simplifiant, nous considérons que pour l'Afrique, l'Asie et l'Europe de l'Est, les normes basses s'appliquent sur l'ensemble de la période 1980-2001. Pour l'Amérique centrale, les Caraïbes et l'Europe du Nord, les normes basses sont utilisées entre 1980 et 1990, ensuite nous utilisons les normes de référence. Enfin, pour l'Europe de l'Ouest et l'Amérique du Sud, les années 1980 sont supposées correspondre à des normes basses. Les normes hautes sont appliquées depuis le milieu des années 1990. Le début des années 1990 correspond aux normes de référence.

À partir des différentes hypothèses retenues, nous estimons la consommation de cocaïne hors États-Unis à un peu plus de 165 t en moyenne annuelle entre 1996 et 2001, contre 16 t en moyenne entre 1980 et 1985 (voir tableau 7).

TABLEAU 7. — *Estimation moyenne de la consommation d'HCL hors États-Unis. Moyenne annuelle 1980-2001 (tonnes)*

	Amérique latine	Europe	AAOC (*)	Total
1980-1985	5	7,7	3,3	16
1986-1990	16,9	20,4	5,5	42,8
1991-1995	46,3	45,9	10	102,1
1996-2001	82,4	67,2	16,2	165,7

(\*) Afrique, Asie, Océanie et Canada.

Source : Calculs personnels sur 66 pays.

### III. LES DYNAMIQUES DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE D'HCL

#### 1. *Les grandes caractéristiques de la demande et de l'offre de cocaïne.*

*La demande.* Les éléments suivants peuvent être retenus :

— Les limites physiologiques existent mais ne semblent pas aussi déterminantes que dans le cas de l'héroïne. Selon W. Rhodes *et al.* (2000), la principale contrainte est le revenu.

— Il est avéré que la consommation de cocaïne implique plutôt l'irrégularité. Selon I. Rodolph et M. Toussirt (2000), la consomma-

tion peut être très intensive à un moment donné du temps et redevenir faible, voire nulle à un autre moment donné du temps<sup>1</sup>.

— De nombreux travaux montrent que la demande de cocaïne est sensible aux prix<sup>2</sup>. Plusieurs effets ont été mis en évidence. Selon Grossman *et al.*<sup>3</sup>, une réduction permanente de 10 % des prix conduirait à une augmentation de 3 % de la fréquence d'usage. Inversement, une hausse des prix serait favorable à une autolimitation de la consommation. La sensibilité aux prix ne serait pas seulement due à leur variation mais aussi à leur niveau initial. Lorsque les prix sont initialement bas, le nombre d'occasionnels serait plus important que lorsque le prix est élevé. Selon P. Kopp (1997), « l'effet de dépendance n'étant pas immédiat, le consommateur de drogue débutant est sensible au prix. L'élasticité ne décroît qu'à mesure que la dépendance augmente ».

Si la sensibilité aux prix existe, on ne doit pas en conclure qu'il suffit d'accroître les prix au-delà d'un certain seuil pour que la consommation recule significativement, ni que celle-ci augmente automatiquement avec une baisse tendancielle des prix. Aux États-Unis, les prix de détail ont fortement baissé au cours de la première moitié des années 1990 et se sont ensuite stabilisés. Pour le niveau d'achat des usagers fréquents (entre 1 et 10 g purs), le prix du gramme de cocaïne est passé de 82 \$ en 1990 à 67 \$ en 1995 et se maintient autour de 60 \$ depuis (Abt Associates, 2001). Pour le niveau d'achat des « occasionnels » (inférieur à 1 g pur), le gramme d'HCL coûtait 131 \$ en 1995 contre 184 \$ en 1990 et coûte environ 120 \$ depuis 1995 (*ibid.*). « Paradoxalement », la consommation baisse (cf. *supra*) alors que théoriquement elle devrait augmenter dans un premier temps et se stabiliser par la suite.

L'évolution des prix ne suffit donc pas à expliquer la dynamique de la consommation. En particulier, il semble nécessaire de tenir compte des phases de diffusion. Elles reflètent, en quelque sorte, la propension à tomber dans la toxicomanie. A. Lang Golub et B. D. Johnson (1997) ont mis en évidence que le déclin de la consommation de crack aux États-Unis au cours des années 1990 résulte de son délaissement par les populations jeunes. Ils soulignent également que la consommation peut se maintenir durablement à un niveau élevé en raison du comportement des usagers fréquents. Cette distorsion au

1. Les enquêtes de terrain le confirment. Utilisant les données du programme DUF sur six grandes villes américaines, K. J. Riley (1997) constate que 48 % des usagers réguliers d'HCL et 32 % des usagers réguliers de crack interrogés déclarent s'être abstenus durant une période de trente jours et plus dans les quatre-vingt-dix jours précédant l'enquête.

2. Voir le livre de P. Kopp (1997), et également J.-P. Caulkins et P. Reuter (1998).

3. Cité par J. P. Caulkins et P. Reuter (*op. cit.*).

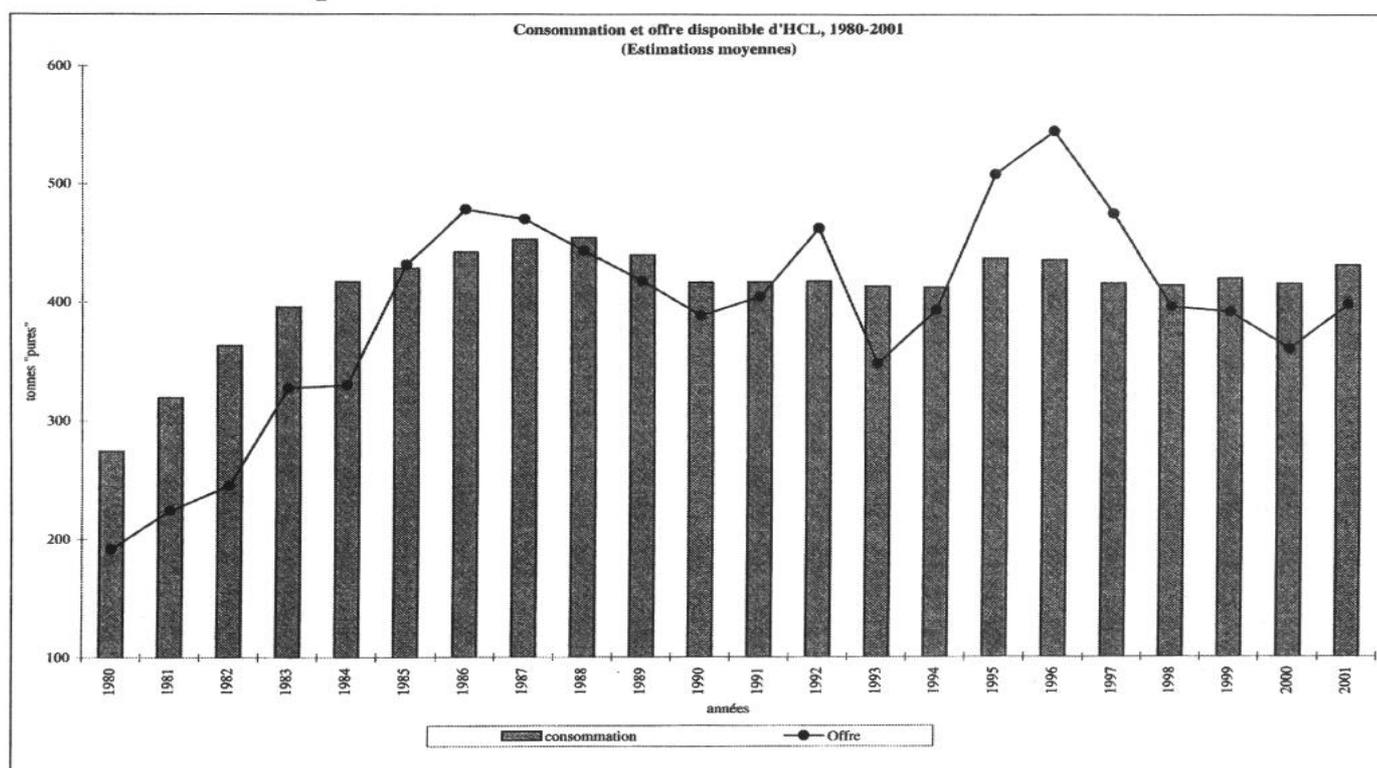
niveau des générations de cocaïnomanes peut expliquer que globalement la consommation devient moins sensible au niveau et à la variation des prix. La défection de certains consommateurs peut s'expliquer par une modification de la perception du produit, soit en raison de sa dangerosité potentielle, soit en raison d'une préférence accrue pour de nouveaux produits, soit par une moindre accessibilité.

*L'offre.* La production et le trafic de cocaïne sont soumis au risque et à l'incertitude, ce qui engendre une situation de rente et conduit à une organisation particulière. De nombreux travaux montrent que la production et le narcotraffic ne répondent pas au schéma centralisé et structuré des cartels. Selon M. Shiray (1994), la configuration des « filières-stupéfiants » se caractérise par trois niveaux de base. En amont, la production est assurée par une multitude de petits producteurs plus ou moins contrôlés. En aval, la distribution finale fait intervenir une multitude de petits revendeurs. Au niveau intermédiaire, coexistent quelques organisations de grande envergure et d'autres plus petites et plus ou moins indépendantes. Les « filières-stupéfiants » sont organisées en réseaux fortement segmentés. Ce schéma simplifié semble correspondre à la forme des réseaux de trafic de cocaïne (P. Kopp, 1995 ; P. Salama, 1999) où le nœud que constituent les organisations criminelles a une fonction d'encadrement de la production et de la transformation de la matière première, de vente en gros de la cocaïne et de blanchiment/rapatriement des devises.

Cette configuration n'est pas figée dans le temps. R. Rocha (2001) montre qu'au cours des vingt dernières années, « l'industrie colombienne du narcotraffic » a connu quatre phases. La première, de 1982 à 1985, correspond à un mouvement de « cartellisation ». Les importations de matières premières et les exportations de cocaïne sont contrôlées par les grandes organisations criminelles. Ensuite, de 1986 à 1990, ces organisations renforcent leur poids dans la filière cocaïne en assurant un meilleur contrôle de l'offre via le développement des cultures locales de coca. Les politiques antidrogues de la première moitié des années 1990 vont désarticuler les cartels. L'accentuation de la substitution d'importation se réalise dans un contexte où interviennent de « nouvelles organisations », autonomes et plus petites, des groupes armés et des guérillas locales. Cette évolution ne contredit pas l'idée d'une organisation en réseaux. Elle montre que les réseaux se font et se défont, au gré des occasions et des contraintes.

## 2. Les interactions entre la demande et l'offre de cocaïne

Le graphique 2 compare les évolutions de l'offre disponible et de la consommation de cocaïne. On peut observer une progression parallèle de l'offre disponible et de la consommation entre 1980 et 1986<sup>1</sup>. Après un recul, la consommation de cocaïne se stabilise autour de 430 t annuelles depuis 1990.



GRAPHIQUE 2

Sources : Consommation. États-Unis, 1980-1987, d'après S. S. Everingham et C. Peter Rydell (1994) ; 1988-2000, voir tableau 4 et 2001-2000. Reste du monde, voir tableau 5. Offre, voir tableau 3

Cette tendance générale de la consommation fait intervenir deux mouvements contraires : aux États-Unis, la consommation progresse rapidement entre 1980 et 1985 avant d'atteindre un plafond en 1988/89. Ensuite, elle baisse significativement, nous l'avons vu. Inversement, la consommation hors États-Unis est faible et progresse

1. Le déficit systématique et important de l'offre disponible par rapport à la consommation potentielle s'explique par le manque d'informations fiables sur la production d'HCL et sur la consommation aux États-Unis.

peu jusqu'à la fin des années 1980. Depuis, elle progresse plus rapidement pour atteindre plus de 170 t en 2000-2001, contre 45 t environ en 1989. Ainsi, alors que la consommation aux États-Unis tirait l'offre à plus de 90 % entre 1980 et 1990, elle ne représente plus que 60 % environ de la consommation mondiale entre 1996 et 2001. Parallèlement, l'offre disponible devient irrégulière à partir du début des années 1990. Des périodes d'excédents et de déficits se succèdent. Les déficits d'offre, ponctuels de 1985 à 1995, sont systématiques depuis 1998.

Selon R. Rocha (2000) la demande mondiale, mesurée par la somme de la consommation et des saisies, doit être égale à l'offre. Les écarts, à un moment donné du temps, se compensent par la variation des stocks. La cohérence des estimations prend la forme d'un équilibre *ex post*. Cette formulation peut laisser croire que l'offre et la demande évoluent indépendamment l'une de l'autre. Le problème ici est celui de l'existence de mécanismes de *feedback* par lesquels les conditions de marché peuvent affecter l'offre ou, inversement, par lesquels les conditions de l'offre peuvent affecter la demande.

Une manière simple d'apprécier les interdépendances entre l'offre et la demande est de considérer le degré de réalisation de la consommation de cocaïne à son niveau désiré. Selon J. Kornai (1971), le niveau de satisfaction des aspirations dépend de la nature des contraintes qui s'exercent sur la croissance de la production. Deux configurations opposées sont possibles. Soit le marché est contraint par la demande (système de pression), soit le marché est contraint par l'offre (système de suction). Dans le premier cas, les aspirations sont satisfaites car l'offre s'ajuste aux conditions de la demande. Dans le second cas, les aspirations sont insatisfaites car la demande s'ajuste aux conditions de l'offre. La « suction » débouche sur des mécanismes d'ajustements forcés, caractéristiques de pénuries chroniques.

Dans le cas de l'économie de la cocaïne, il semble y avoir à la fois une tendance à la « pression » et une tendance à la « suction ». D'un côté, l'organisation en réseaux permet d'alléger le risque, et la rentabilité élevée crée des incitations au développement de la production. Selon P. Kopp (1995, 1997), la perméabilité et la forme relativement décentralisée des réseaux produisent une « croissance endogène de l'offre » parce que l'efficacité des réseaux se mesure à la capacité de ses membres de créer de nouveaux marchés. La dynamique de l'offre peut alors répondre à la « pression » de la demande. D'un autre côté, la structuration informelle et le caractère ouvert des réseaux sont des vecteurs d'instabilité (*ibid.*). Cette dimension, renforcée par l'accroissement des politiques de lutte contre la drogue, crée une contre-

tendance au déploiement de l'offre et une tendance à la « suction ». C'est le rapport de force entre ces deux logiques qui déterminera les conditions dans lesquelles l'offre peut ou non satisfaire les aspirations de la demande. L'équilibre, à un moment donné du temps, entre l'offre disponible et la consommation désirée prend la forme d'un équilibre sur le « fil du rasoir », où des micro-excédents et des micro-pénuries coexistent. Le basculement dans un système de « pression » ou, inversement, dans un système de « suction » sera alors fonction de la capacité des réseaux à contrôler les contraintes internes et externes.

La comparaison des trajectoires de l'offre disponible et de la consommation montre que les « forces de l'offre » semblent dominer les contraintes de la seconde moitié des années 1980 jusqu'au milieu des années 1990. L'inverse semble se produire depuis. Comme nous l'avons vu, l'industrie colombienne du narcotrafic a évolué. Les grandes organisations ont laissé la place à une multitude d'organisations plus petites autour desquelles gravite un ensemble d'acteurs hétérogènes. Si les grandes organisations ne contrôlaient pas l'ensemble de la filière, elles constituaient un point focal en centralisant la phase d'exportation en direction des principaux marchés (P. Kopp, 1995), en particulier les États-Unis. Parallèlement, les « PME » indépendantes pouvaient s'insérer dans le narcotrafic en recherchant des « niches » de consommation dans les pays producteurs eux-mêmes et dans les autres pays latino-américains. La dynamique de la consommation trouvait sa contrepartie dans les « moments » de centralisation et dans le caractère ouvert des réseaux. La configuration actuelle des réseaux, en simplifiant, a érodé la dimension « centralisation » au profit de la dimension « ouverte » des réseaux. Les conditions de l'offre changent. Tous les niveaux d'amont ne sont pas nécessairement touchés de la même façon. Nous avons vu que la production de coca se poursuivait à un rythme important. Ce phénomène est le résultat même de la multiplication des acteurs (R. Rocha, 2001). Le problème ne semble donc pas se situer à ce niveau mais à celui de la disponibilité de l'offre. On peut y voir l'expression de la concurrence que se livrent la multitude de petites structures. L'instabilité des réseaux peut rendre plus aléatoire la disponibilité de l'offre à un instant donné du temps et/ou s'accompagner d'une modification de la répartition de l'offre disponible entre les différents marchés. Le marché latino-américain s'est rapidement développé au cours de la seconde moitié des années 1990. Inversement, le marché des États-Unis s'est resserré, mais surtout la phase observée de déclin de la consommation semble s'accompagner d'une moindre satisfaction de la consommation par rapport à son niveau désiré. Les symptômes de la « suction » apparaissent. Sur le marché de gros et sur le marché de

détail, la pureté s'est dégradée, passant respectivement de plus de 85 % à moins de 70 % et de plus de 70 % à moins de 60 % entre 1992 et 2000 (Abt Associates, 2001). D'autres informations montrent que la cocaïne est moins disponible en 1999 et 2000 dans certaines villes (ONDCP, 1999, 2000, 2001). Ces tendances traduisent des ajustements forcés du côté de l'offre, alors même que la « pression » de la demande est devenue moins forte (baisse du nombre d'usagers). De la même manière, le fait que le marché européen ne soit que faiblement dynamique tendrait à indiquer que la demande ne parvient pas à exercer une pression suffisante sur l'offre. Ces états plus ou moins avérés de « suction » peuvent en retour altérer la diffusion de la cocaïne, soit en limitant son élargissement (l'Europe), soit en amplifiant les mouvements de déclin (les États-Unis). Hormis les usagers fréquents de cocaïne, les autres catégories de toxicomanes se reporteront sur des substituts plus ou moins imparfaits ou développeront des profils de poly-consommateurs.

## CONCLUSION

L'analyse économique des drogues se heurte d'emblée à des biais informationnels. Dans la lignée de quelques travaux, nous avons tenté de fournir une approximation objective et cohérente de la réalité de l'économie de la cocaïne. Beaucoup reste à faire en la matière, ne serait-ce que pour mieux apprécier les dynamiques de marché. L'analyse des interactions entre l'offre et la demande est fondamentale, car elle renvoie directement aux politiques publiques de lutte contre la drogue. Les éléments d'une analyse qualitative fondés sur la notion de réseaux et les concepts de « pression » et de « suction » avaient pour objectif sous-jacent de souligner que l'offre est tirée par la demande. L'organisation en réseaux limite considérablement l'efficacité des politiques de lutte dirigées vers l'amont. Même si l'équilibre offre/demande est précaire, les réseaux mafieux ont la faculté de redéployer la production et les circuits de la drogue. La période actuelle de restructuration de « l'industrie colombienne » et, par induction, l'émergence de phénomènes de « suction » ne sont pas les signes d'une guerre gagnée. La recomposition des filières de la cocaïne à partir du Mexique et des Caraïbes, ainsi que les nouvelles mises en culture au Pérou sont au contraire le signe d'une guerre perdue. L'instabilité actuelle de l'offre n'enlève rien au fait que le narcotraffic est une activité hautement rentable et qu'elle le restera

tant que la demande exercera une « pression » sur l'offre. La contrepartie d'une lutte plus active contre la demande est la mise en œuvre de politique de développement dans les pays de production, afin de ne pas exclure ceux, nombreux, pour qui l'économie de la drogue représente un moyen de survie.

## BIBLIOGRAPHIE

- Abt Associates (2000), *Estimation of Cocaine Availability, 1996-1999*, décembre, ONDCP, Washington DC.
- (2001), *The Price of Illicit Drugs : 1981 through the Second Quarter of 2000*, octobre, ONDCP, Washington DC.
- Caulkins J. P. et Reuter P. (1998), What price data tell us about drug markets, *Journal of Drug Issues*, 28 (3), septembre.
- CICAD, Comisión Interamericana para el Control de Abuso de Drogas (2001, 2000, 1999), *Resumen Estadístico Sobre Drogas*, CICDAT, OAS.
- Dupuis M. C. (1996), *Stupéfiants, prix, profits*, Paris, PUF, coll. « Criminalité internationale ».
- EMCDDA (2000, 1999), *Annual Report on The State of The Drugs Problem in The European Union*, European Monitoring Center for Drugs and Drug Addiction, Office des publications officielles des Communautés européennes, Luxembourg.
- Everingham S. et Rydell C. P. (1994), *Modeling the Demand for Cocaine*, Rand Corporation, Santa Monica CA.
- Gomez H. J. (1990), La Economía Ilegal en Colombia : Tamaño, evolución, características e Impacto Económico, in J. G. Tokatlian et B. M. Bagley (comp.), *Economía y Política del Narco-Tráfico*, CEREC, Colombia.
- INCSR (2001, 2000, 1996), *International Narcotics Control Strategy Report*, US Department of State, Washington DC, mars.
- Ingold R. et Toussirt M. (2000), *Consommation et économie de la cocaïne et du crack*, Paris, IREP.
- Kopp P. (1997), *L'économie de la drogue*, Paris, La Découverte.
- (1995), Colombie : trafic de drogue et organisations criminelles, *Problèmes d'Amérique latine*, n° 18, Paris, juillet-septembre.
- Kornaï J. (1971), *Anti-Equilibrium. On Economic Systems Theory and the Tasks of Research*, North-Holland / American Elsevier.
- Lang Golub A. et Johnson B. D. (1997), Crack's decline : Some surprises across US cities, *Research in brief*, National Institute of Justice, Washington DC, juillet.
- OFDT, Office français des Drogues et Toxicomanies (2000), *Tendances récentes. Rapport Trend*, Paris, Mission interministérielle de lutte contre les drogues et les toxicomanies, mars.
- OGD (2000), *La géopolitique mondiale des drogues, 1998-1999*, Observatoire géopolitique des drogues, Paris, avril.

- ONDCP, Office of National Drug Control Policy (2001, 2000), *The National Drug Control Strategy*, Washington DC.
- (1999, 2000, 2001), *Pulse Check : Trends in Drug Abuse*, Washington DC.
- Rhodes W. et al. (2001, 2000, 1997, 1995), *What America's Users Spend on Illegal Drugs*, ONDCP, décembre, Washington DC.
- Rocha Garcia R. (2001), *Narcotráfico y la economía de Colombia : una mirada a las políticas*, Mimeo, avril.
- (2000), *La Economía Colombiana Tras 25 Años de narcotráfico*, Editorial siglo del hombre et UNDCP, Vienne.
- Reuter P. (1998), The Mismeasurement of illegal drug markets : The implications of its irrelevance, in S. Poso (ed.), *The Underground Economy*, Kalamazoo, MI, w.e., Upjohn Institute for Employment Policy.
- Riley K. J. (1997), Crack, powder cocaine, and heroin : Drug purchase and use patterns in six cities, *National Institute of Justice*, Washington DC.
- Salama P. (1999), L'économie des cocadollars : production, transformation, exportation des drogues, blanchiment, rapatriement et recyclage de l'argent criminel en Colombie, Paris, *Revue Tiers Monde*, t. XL, n° 158, avril-juin.
- SAMSHA, Substance Abuse and Mental Health Services Administration (2000), *Summary of Findings from the 1999 National Household Survey on Drug Abuse*, DHHS/SAMSHA/OAS, Washington DC.
- Steiner R. (1997), *Los Dolares del Narcotráfico*, Cuadernos de Fedesarollo, n° 2, Editorial Tercer Mundo, Colombie, septembre.
- Schiray M. (1994), Les filières-stupéfiants : trois niveaux, cinq logiques, Paris, *Futuribles*, n° 185, mars.
- UN/CND (2001, 2002), World situation with regard to illicit drug trafficking and reports of subsidiary bodies of the Commission on narcotic drugs, UN, Economic and Social Council, Vienne.
- UNDCP (2001, 2000, 1999), *Global Illicit Trend*, UNODCCP Studies on Drugs and Crime, Statistics, New York.
- (2002), *Colombia. Annual coca cultivation survey 2001*, UNODCCP, Country Office Colombia.
- Uribe Ramirez S. (1996), *Algunas Consideraciones Sobre las Extensiones de los Cultivos de Coca en Colombia*, Mimeo, Santafé de Bogota, DC.

ANNEXE. — *Colombie : estimation des superficies cultivées et des rendements*

I. LES SUPERFICIES

D'une source d'information à l'autre, les estimations des superficies divergent considérablement. Cela s'explique essentiellement par la couverture des régions de production. L'INCSR se concentre essentiellement sur les régions de Caqueta, de Guaviare et de Putumayo. À partir d'enquêtes de terrain,

TABLEAU 1. — *Estimation des superficies cultivées de coca en Colombie, 1994-2001 (en hectares)*

Régions	1994 <sup>(1)</sup>	1995 <sup>(2)</sup>	1996 <sup>(2)</sup>	1997 <sup>(2)</sup>	1998 <sup>(2)</sup>	1999 <sup>(3)</sup>	2000 <sup>(3)</sup>	2001 <sup>(3)</sup>
Antioquia	600	860	1 235	1 770	2 540	3 644	2 547	3 171
Amazonas	800	600	600	600	600	600	600	532
Arauca				200	500	1 100	978	2 749
Bolivar		500	1 000	2 000	3 000	5 897	5 960	4 824
Boyaca							322	245
Caqueta	16 203	15 600	21 600	31 485	39 386	33 601	26 603	14 516
Cauca	3 402	3 850	4 350	4 920	5 560	6 291	4 476	3 139
Cesar							779	
Choco	130	150	150	150	150	200	250	354
Cordoba						1 920	117	652
Cundinamarca							66	22
Guainia	750	750	750	750	750	800	853	1 318
Guajira							321	385
Guaviare	24 448	28 700	38 600	29 050	26 750	28 435	17 619	25 553
Macarena						1 800		
Magdalena						521	200	480
Meta	8 500	9 010	9 555	10 130	10 740	11 384	11 123	11 425
Narino	2 990	3 160	3 345	3 540	3 745	3 959	9 343	7 494
Norte de Santander				1 000	2 800	8 000	6 280	9 145
Putumayo	5 000	6 600	7 000	19 000	30 100	58 297	66 022	47 120
San Lucas	2 150	2 200	2 400	2 600	2 800	4 100	3 000	3 000
S.Marta	800							
Santander							2 826	415
Tolima	100							
Valle del Cauca							76	184
Vaupes	1 250	1 132	1 132	1 132	1 132	1 014	1 493	1 918
Vichada	1 150	1 465	1 870	2 380	3 035	3 870	4 935	9 166
<b>Total</b>	<b>68 273</b>	<b>74 577</b>	<b>93 587</b>	<b>110 707</b>	<b>133 588</b>	<b>175 433</b>	<b>166 789</b>	<b>147 807</b>

Sources/notes : <sup>(1)</sup> S. Uribe (1996). <sup>(2)</sup> Abt Associates (2000). <sup>(3)</sup> UNDCP (2002) et estimation personnelle (chiffres en italique).

TABLEAU 2. — Rendement annuel moyen en Colombie, 1980-2001

Périodes	Type d'économie	Répartition des terres (%) <sup>(1)</sup>	Rendement par hectare et par récolte <sup>(1)</sup>			Rendement annuel « feuilles fraîches » selon le type d'économie		Rendement annuel « feuilles sèches » selon le type d'économie <sup>(2)</sup>		Rendement annuel global <sup>(3)</sup>	
			Début de période	Fin de période	Nombre de récoltes à l'année <sup>(1)</sup>	Début de période	Fin de période	Début de période	Fin de période	Début de période	Fin de période
1980-1987	EP	80	0,851	0,851	3,5	2,978	2,978	0,794	0,794	0,8	0,8
	EN	20	0,851	0,851	3,5	2,978	2,978	0,794	0,794		
1988-1990	EP	60	0,908	0,908	3,5	3,178	3,178	0,847	0,847	0,89	0,94
	EN	40	0,908	1,021	4	3,632	4,084	0,968	1,089		
1991-1993	EP	50	0,908	1,021	3,5	3,178	3,573	0,847	0,953	1,04	1,16
	EN	50	1,021	1,134	4,5	4,594	5,103	1,225	1,361		
1994-1997	EP	40	1,021	1,134	4	4,084	4,536	1,089	1,209	1,34	1,57
	EN	60	1,134	1,361	5	5,670	6,805	1,512	1,814		
1998-2001	EP	20	1,134	1,134	4	4,536	4,536	1,209	1,209	1,69	1,57
	EN	80	1,361	1,247	5	6,805	6,235	1,814	1,662		

Sources/notes : EP = Économie paysanne ; EN = Économie des narcotrafiquants. <sup>(1)</sup> Estimations personnelles d'après Uribe (1996). <sup>(2)</sup> Le coefficient de conversion « feuilles fraîches » / « feuilles sèches » est de 3,75 :1 / Voir Abt Associates (2001). <sup>(3)</sup> Le rendement est obtenu en tenant compte de la répartition des terres.

S. Uribe (1996) estime que les données officielles sous-estiment de moitié les superficies cultivées (estimation 1994 sur 15 régions). l'UNDCP (2002) a mis en place un nouveau système d'évaluation par imagerie satellite qui couvre plus largement le territoire colombien (12 régions en 1999, 21 régions en 2000 et 22 régions en 2001). Dans le tableau 1 nous avons combiné les différentes estimations pour donner une évaluation cohérente sur l'ensemble de la période 1994-2001.

## II. LES RENDEMENTS

Le rendement annuel dépend des quantités de feuilles de coca à l'hectare et du nombre de récoltes sur une année. L'augmentation des quantités produites et du nombre de récoltes reflète l'impact du progrès technique. Bien que diffus, nous supposons que le progrès technique est moins prononcé dans « l'économie paysanne » que dans « l'économie des narcotrafiquants ». L'extension du contrôle des terres par les narcotrafiquants modifie le poids relatif des deux types d'économies et influe sur le rendement global.

Le tableau 2 résume l'évolution des rendements sur la période 1980-2001 en fonction des hypothèses sur la répartition des terres, le rendement par récolte et le nombre de récoltes à l'année. Nous justifions la baisse des rendements après 1998 en raison de l'augmentation forte des superficies, avec un déploiement probable des cultures vers des régions moins fertiles.