

L'insémination animale en France dans les espèces bovine, porcine, caprine et ovine en 2003

| | |
|--|-----------|
| ESPÈCE BOVINE | P. 3 |
| I - Activité générale des centres d'insémination animale assurant la mise en place | p. 3 |
| II - Activité de sélection | p. 9 |
| III - Répartition des IAP par race | p. 19 |
| IV - Activité des coopératives par race de taureaux | p. 23 |
| V - Activité des coopératives par race de femelles allaitantes inséminées | p. 42 |
| VI - Répartition des IAP par département et par région administrative | p. 47 |
| VII - Répartition mensuelle des IAP | p. 53 |
| ESPÈCE PORCINE | P. 56 |
| ESPÈCE CAPRINE | P. 59 |
| ESPÈCE OVINE | P. 62 |

Sources d'information :

- *Enquête annuelle UNCEIA/Ministère de l'Agriculture auprès des Coopératives d'Elevage et d'Insémination Animale et des Unités de Sélection*
- *Institut de l'Elevage, Département Génétique*
- *France Contrôle Laitier, France Bovins Croissance*
- *Institut Technique du Porc (ITP)*
- *Association Nationale de l'Insémination Ovine (ANIO)*
- *CAPRI-IA*
- *Association Européenne de Transfert Embryonnaire (AETE)*

ESPÈCE BOVINE

I - ACTIVITÉ GÉNÉRALE DES CENTRES D'INSÉMINATION ANIMALE ASSURANT LA MISE EN PLACE

I- 1- PRINCIPAUX RÉSULTATS DE 2003

Les centres d'insémination animale agréés comme centres de mise en place pour l'espèce bovine ont réalisé **4 372 171 IAP en 2003**. Comme on peut le voir sur le **graphique 1 page 4**, la baisse enregistrée cette année (- 3,02 %) est plus importante que celles constatées ces dernières années, à la suite des crises successives sanitaires (ESB, puis fièvre aphteuse) et économiques récentes ayant affecté l'élevage bovin.

Le **tableau 1 page 4** présente la synthèse de l'activité insémination bovine en 2003. L'activité par type de taureaux est en forte baisse en races laitières avec 4,74 % mais en hausse en races bouchères avec une augmentation de 2,62 %. L'activité des taureaux de race bouchère est effectuée à 85% en race pure et à 55 % en croisement. Rappelons que les taureaux de race "divers" sont systématiquement considérés comme des taureaux bouchers.

Contrairement aux années précédentes, les statistiques femelles allaitantes et femelles laitières ne comprennent plus les femelles de races "croisées et diverses". En effet, cela donnait une vision faussée de l'évolution de l'insémination en races laitières ou allaitantes. Désormais, seules les races allaitantes et les races laitières au sens strict sont comptabilisées. Leur évolution est sensiblement équivalente à celle observée chez les mâles : -3,9 % chez les femelles laitières et +4,18 % chez les femelles allaitantes. Sont aussi inséminées 593 448 femelles croisées et diverses.

Le **tableau 2 page 5** retrace l'activité en 2002 et 2003 des 46 centres de mise en place agréés. Cette année, seules 3 coopératives, qui représentent 2,1 % de l'activité totale, ont vu leur activité rester stable ou augmenter (de 5,65 et de 0,64 %).

43 coopératives voient donc leur activité diminuer, la plus faible baisse étant de - 0,01 % et la plus importante de - 7,19 %. Il est à noter que dans le cas d'Alsace Génétique, la diminution d'activité ne reflète pas la diminution réelle cette année : jusqu'à présent, les IA comptabilisées étaient les IA payantes (1ères et 5èmes payantes) alors qu'à partir de cet exercice, les IA comptabilisées sont uniquement les IAP. En réalité la baisse d'activité pour Alsace Génétique est donc de -2.84% (-1687 IAP).

Le **tableau 3 page 6** présente l'activité par région, en distinguant les taureaux lait et viande. Ces régions sont définies en fonction de l'activité insémination et peuvent différer sensiblement des régions administratives (présentées tableau 19 page 52). Les régions Bretagne, Pays de la Loire et Normandie totalisent plus de 56 % des inséminations en races laitières. En races bouchères, les régions Auvergne-Limousin-Charente, Pays de la Loire et Midi totalisent près de 45 % de l'activité.

Tableau 1 - Synthèse de l'activité de l'IA bovine 2003

| IA totales (AI total) | | | | | | |
|---|---|-----------------|-----------------|--|-----------------|----------------|
| | 2003 | % / 2002 | % / 1983 | | | |
| | 4 372 171 | -3.02% | -38.00% | | | |
| | Races laitières Dairy breeds | | | Races bouchères Beef breeds | | |
| | 2003 | % / 2002 | % total | 2003 | % / 2002 | % total |
| Taureaux utilisés <i>By breed of sire</i> | 3 291 918 | -4,74 % | 75.29% | 1 080 253 | +2,62 % | 24.71% |
| Femelles inséminées <i>By breed of dam</i> | 3 252 859 | -3.90% | 86.08% | 525 864 | 4,18% | 13.92% |
| Plus 593 448 femelles croisées et diverses | | | | | | |
| Race pure <i>Breed of sire = breed of dam</i> | 3 197 360 | -4,83% | 86.70% | 490 471 | +4,80% | 13.30% |
| Croisement suivant race de femelle <i>Crossbreeding according breed of dam</i> | 506 522 | +1.75% | 93.47% | 35 393 | -3,70 % | 6.53% |
| Race de taureaux / femelles croisées et diverses <i>Breed of sire / crossed & miscellaneous dams</i> | 55 499 | +1.5% | 38.97% | 86 926 | -5.10% | 61.03% |

Graphique 1 - Evolution des IA bovines

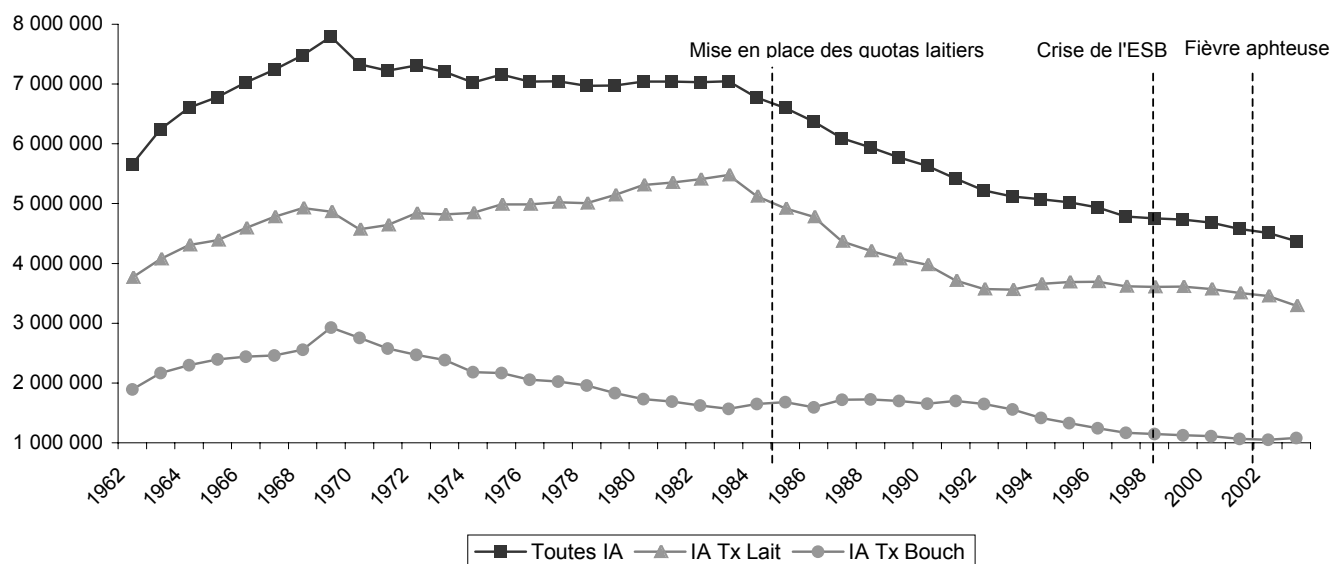


Tableau 2 - Situation générale

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation /2002 | | Nb Inséminateurs | |
|-------------------------------|------------------|------------------|-----------------|--------------|------------------|--------------|
| | | | En nbre | En % | 2002 | 2003 |
| ABPV | 28 118 | 27 929 | -189 | -0.67 | 11 | 11 |
| Agire | 367 222 | 349 350 | -17 872 | -4.87 | 141 | 120 |
| Ain | 54 155 | 52 190 | -1 965 | -3.63 | 26 | 20 |
| Alsace Génétique | 60 906 | 57 578 | -3 328 | -5.46 | 19 | 19 |
| Ardennes | 40 932 | 39 407 | -1 525 | -3.73 | 17 | 17 |
| Big | 61 926 | 58 722 | -3 204 | -5.17 | 28 | 28 |
| Cadeia | 112 551 | 109 392 | -3 159 | -2.81 | 53 | 50 |
| Caia Vendée Charente-Maritime | 125 656 | 123 329 | -2 327 | -1.85 | 59 | 58 |
| Camia | 181 121 | 173 901 | -7 220 | -3.99 | 69 | 68 |
| Cecna | 67 241 | 67 239 | -2 | 0.00 | 29 | 29 |
| Ceila | 142 089 | 136 241 | -5 848 | -4.12 | 57 | 57 |
| Celvia | 124 887 | 121 062 | -3 825 | -3.06 | 55 | 55 |
| Codelia 43 | 79 267 | 77 951 | -1 316 | -1.66 | 31 | 31 |
| Coopelso | 200 334 | 196 779 | -3 555 | -1.77 | 77 | 78 |
| Coop'Evolia | 84 045 | 84 038 | -7 | -0.01 | 35 | 35 |
| Copelsa | 24 096 | 24 076 | -20 | -0.08 | 17 | 18 |
| Côtes-d'Armor | 118 886 | 115 523 | -3 363 | -2.83 | 46 | 44 |
| Doubs Territoire de Belfort | 101 712 | 100 227 | -1 485 | -1.46 | 39 | 39 |
| Eliacoop | 114 558 | 110 654 | -3 904 | -3.41 | 58 | 54 |
| Finistère Côtes-d'Armor | 278 655 | 269 868 | -8 787 | -3.15 | 97 | 93 |
| Gènes Diffusion | 300 933 | 295 279 | -5 654 | -1.88 | 118 | 115 |
| Genesia | 103 796 | 102 850 | -946 | -0.91 | 48 | 47 |
| Genetic'a | 78 951 | 73 277 | -5 674 | -7.19 | 42 | 40 |
| Gers | 23 611 | 23 368 | -243 | -1.03 | 11 | 11 |
| Haute-Saône | 61 367 | 58 993 | -2 374 | -3.87 | 23 | 23 |
| Haute-Savoie | 48 300 | 47 666 | -634 | -1.31 | 20 | 20 |
| Hauts-Pyrénées | 23 304 | 23 193 | -111 | -0.48 | 12 | 12 |
| Haute-Vienne | 26 032 | 26 199 | 167 | 0.64 | 13 | 12 |
| Ille-et-Vilaine | 206 505 | 198 472 | -8 033 | -3.89 | 66 | 65 |
| Jura Bétail | 50 406 | 48 855 | -1 551 | -3.08 | 22 | 20 |
| Landes | 21 716 | 20 605 | -1 111 | -5.12 | 9 | 9 |
| Loire | 101 291 | 98 538 | -2 753 | -2.72 | 37 | 37 |
| Marne | 49 925 | 48 733 | -1 192 | -2.39 | 27 | 26 |
| Mayenne | 184 715 | 178 325 | -6 390 | -3.46 | 69 | 68 |
| Meurthe-et-Moselle | 51 232 | 48 691 | -2 541 | -4.96 | 18 | 18 |
| Meuse | 58 976 | 58 256 | -720 | -1.22 | 22 | 22 |
| Moselle | 57 511 | 55 542 | -1 969 | -3.42 | 17 | 17 |
| Orne | 150 330 | 146 620 | -3 710 | -2.47 | 70 | 69 |
| Pays Basque | 26 745 | 26 360 | -385 | -1.44 | 13 | 14 |
| Sud-Est | 248 | 262 | 14 | 5.65 | 4 | 4 |
| Tarn-et-Garonne | 16 198 | 15 619 | -579 | -3.57 | 8 | 8 |
| Ted 16 | 25 813 | 24 823 | -990 | -3.84 | 16 | 16 |
| Ucia | 8 325 | 8 038 | -287 | -3.45 | 10 | 10 |
| Unog | 160 025 | 157 764 | -2 261 | -1.41 | 60 | 60 |
| Urco | 206 994 | 199 614 | -7 380 | -3.57 | 101 | 97 |
| Vosges | 96 729 | 90 773 | -5 956 | -6.16 | 34 | 34 |
| TOTAL | 4 508 335 | 4 372 171 | -136 164 | -3.02 | 1 854 | 1 798 |

Tableau 3 - Répartition des IA suivant les régions : races laitières, races bouchères, toutes races

| Régions | Inséminations Races laitières | | | | Inséminations Races bouchères | | | | Inséminations Toutes races | | | |
|------------------|----------------------------------|----------------|-------|-------------------|----------------------------------|----------------|-------|-------------------|-------------------------------|----------------|-------|-------------------|
| | 2003 | Evolution/2002 | | Région/ France | 2003 | Evolution/2002 | | Région/ France | 2003 | Evolution/2002 | | Région/ France |
| | | En nbre | En % | | | En nbre | En % | | | En nbre | En % | |
| Alsace | 49 573 | -3 064 | -5.82 | 1.51 | 8 005 | -264 | -3.19 | 0.74 | 57 578 | -3 328 | -5.46 | 1.32 |
| Aquitaine | 77 754 | -8 104 | -9.44 | 2.36 | 101 472 | -2 008 | -1.94 | 9.39 | 179 226 | -10 112 | -5.34 | 4.10 |
| Auv. Lim. Ch. | 155 051 | -10 239 | -6.19 | 4.71 | 197 834 | 3 329 | 1.71 | 18.31 | 352 885 | -6 910 | -1.92 | 8.07 |
| Bourgogne | 95 912 | -2 390 | -2.43 | 2.91 | 55 365 | 2 381 | 4.49 | 5.13 | 151 277 | -9 | -0.01 | 3.46 |
| Bretagne | 636 939 | -35 204 | -5.24 | 19.35 | 120 825 | 7 801 | 6.90 | 11.18 | 757 764 | -27 403 | -3.49 | 17.33 |
| Champagne | 72 112 | -2 772 | -3.70 | 2.19 | 16 028 | 55 | 0.34 | 1.48 | 88 140 | -2 717 | -2.99 | 2.02 |
| Franche-Comté | 189 764 | -6 870 | -3.49 | 5.76 | 18 311 | 1 460 | 8.66 | 1.70 | 208 075 | -5 410 | -2.53 | 4.76 |
| Lorraine | 212 316 | -10 537 | -4.73 | 6.45 | 40 946 | -649 | -1.56 | 3.79 | 253 262 | -11 186 | -4.23 | 5.79 |
| Midi | 116 633 | -7 768 | -6.24 | 3.54 | 142 326 | 3 280 | 2.36 | 13.18 | 258 959 | -4 488 | -1.70 | 5.92 |
| Nord-Picardie | 255 060 | -7 465 | -2.84 | 7.75 | 40 219 | 1 811 | 4.72 | 3.72 | 295 279 | -5 654 | -1.88 | 6.75 |
| Normandie | 578 994 | -25 046 | -4.15 | 17.59 | 74 740 | 1 203 | 1.64 | 6.92 | 653 734 | -23 843 | -3.52 | 14.95 |
| Pays de la Loire | 629 083 | -32 849 | -4.96 | 19.11 | 145 747 | 7 556 | 5.47 | 13.49 | 774 830 | -25 293 | -3.16 | 17.72 |
| Rhône-Alpes | 222 727 | -11 458 | -4.89 | 6.77 | 118 435 | 1 647 | 1.41 | 10.96 | 341 162 | -9 811 | -2.80 | 7.80 |
| FRANCE | 3 291 918 | -163 766 | -4.97 | | 1 080 253 | 27 602 | 2.56 | | 4 372 171 | -136 164 | -3.11 | |

I- 2- LES AUTRES SERVICES PROPOSÉS PAR LES COOPÉRATIVES

Les coopératives d'élevage et d'insémination animale ne se contentent pas de mettre à la disposition de leurs adhérents des semences génétiquement sélectionnées, elles proposent d'autres services qui permettent aux éleveurs de mieux gérer la reproduction de leurs troupeaux :

- Les plans d'accouplement

Ils sont un outil précieux pour mieux utiliser les potentialités des reproducteurs et gérer les semences disponibles. Ces plans sont d'ailleurs parfois préparés à partir des "bilans génétiques" édités à la demande des unités de sélection et des coopératives pour l'ensemble des éleveurs inscrits au contrôle laitier de leur zone d'action. Ce service est proposé systématiquement tant pour les éleveurs laitiers que pour les éleveurs allaitants.

- La synchronisation de l'oestrus

Elle est destinée à alléger les contraintes liées à la détection des chaleurs. Le développement des inséminations en races allaitantes passe par le développement de la synchronisation. En 2003, plus de **118 000 synchronisations** ont été réalisées par les inséminateurs auxquelles s'ajoutent un peu moins de 8 000 synchronisations réalisées par les vétérinaires et des techniciens.

- Les bilans de fécondité ou services fertilité individualisés

Plus de la moitié des coopératives en proposent, souvent en association avec plusieurs partenaires de l'élevage.

- Les constats de gestation

Le constat précoce par dosage de la PSPB, hormone spécifique de la gestation, peut être réalisé par prélèvement de lait ou de sang. Un peu plus de **72 000 constats de gestation par dosage de la PSPB** ont été réalisés en 2003. Cette technique est encore en régression cette année : elle a perdu 3,31 % entre 2002 et 2003.

Le constat par échographie : en 2002, 639 862 constats par échographie ont été réalisés. Cela confirme l'importance croissante de cette technique qui a progressé de 8,8 % entre 2002 et 2003, pour devenir la principale méthode employée, avec presque 53 % des constats de gestation réalisés.

Le constat par palper transrectal : les inséminateurs rendent ce service fréquemment puisqu'il représente, avec 498 439 actes, 41,17 % des constats de gestation. Il est malgré tout en forte régression (- 15,39 %) au profit de l'échographie.

- Le transfert embryonnaire

La collecte et le transfert des embryons sont effectués par 28 équipes agréées par le ministère de l'Agriculture, dont la plupart sont rattachées à des coopératives ou unités de sélection.

En 2003 (**tableau 4 page 8**), 5 665 vaches donneuses ont été collectées contre 6 797 en 2002. 64 925 embryons ont été collectés et 33 729 transferts ont été réalisés, dont 54 % en frais. Utilisé à la fois à des fins collectives (procréation de jeunes taureaux, développement de certaines races) et à des fins individuelles, le transfert embryonnaire accuse une baisse depuis 2000 qui s'explique par le poids croissant de la FIV.

La collecte d'ovocytes sous échographie (OPU) permet d'obtenir un nombre d'embryons transférables beaucoup plus important que par une superovulation classique (14 à 35 embryons transférables en deux mois pour une vache collectée de façon hebdomadaire par OPU contre 5 à 6 pour une superovulation). L'OPU suivie de FIV permet également d'obtenir des ovocytes et donc des embryons de vaches ne répondant pas ou mal à la superovulation ou ayant des problèmes de fécondité. Cette technique est de plus en plus réservée à des cas particuliers pour la production d'embryons.

- Les autres techniques

Les recherches poursuivies dans le domaine de l'embryologie ont permis aujourd'hui de disposer **d'embryons sexés et congelés**.

La technique de **fécondation in vitro** bute toujours sur la congélation de l'embryon FIV pour laquelle les recherches se poursuivent avant de devenir une technique de terrain.

Tableau 4 - Activité transfert embryonnaire en France (source : AETE)

| Production d'embryons | | | |
|---|---------------|-------------------|---------------|
| | 2003 | var / 2002 | 2002 |
| In vivo | | | |
| Nombre de donneuses collectées | 5 665 | -16.7% | 6 797 |
| Nombre d'embryons collectés | 64 925 | -1.7% | 66 031 |
| Nombre d'embryons transférables | 37 433 | -0.8% | 37 725 |
| Nombre d'embryons collectés par donneuse | 11.46 | 18.0% | 9.71 |
| Nombre d'embryons transférables par donneuse | 6.61 | 19.1% | 5.55 |
| % embryons transférables / embryons collectés | 58% | 0.9% | 57% |
| In vitro (OPU) | | | |
| Nombre de donneuses d'ovocytes | 77 | -9.4% | 85 |
| Nombre de sessions d'OPU | 77 | -46.5% | 144 |
| Nombre d'embryons transférables | 261 | -12.4% | 298 |
| Nombre d'embryons transférables par session | 3.39 | 63.8% | 2.07 |
| Total des embryons in vitro | 261 | -12.4% | 298 |
| Nombre total d'embryons transférables | 37 694 | -0.9% | 38 023 |

Transfert embryonnaire

| | | | |
|---|---------------|-------------|---------------|
| In vivo | | | |
| Frais | 18 415 | 4.9% | 17 562 |
| Congelé | 15 076 | -0.5% | 15 158 |
| In vitro | | | |
| Frais | 231 | 9.0% | 212 |
| Congelé | 7 | -22.2% | 9 |
| Nombre total d'embryons transférés | 33 729 | 2.4% | 32 941 |
| % d'embryons <i>in vitro</i> transférés | 0.7% | 7.7% | 0.7% |
| % d'embryons congelés transférés | 44.7% | -0.6% | 46.0% |

II- ACTIVITÉ DE SÉLECTION

L'organisation du dispositif français d'amélioration génétique résulte principalement de l'application de la loi sur l'Élevage adoptée en 1966. Un cadre législatif précis définit les missions des différents organismes professionnels pour le bon fonctionnement de ce dispositif, piloté et ajusté en permanence au sein d'une commission consultative auprès du ministre de l'Agriculture : la Commission Nationale d'Amélioration Génétique (CNAG).

Ce dispositif national d'amélioration génétique, dont le but est d'évaluer génétiquement les reproducteurs et d'organiser la sélection des meilleurs d'entre eux, résulte :

- d'un système de collecte et de gestion des données zootechniques et d'identification,
- d'un système d'évaluation et de sélection des reproducteurs mâles.

II- 1- LE DISPOSITIF DE COLLECTE ET DE GESTION DES DONNÉES ZOOTECHNIQUES

Ce dispositif a pour objectif d'organiser sur des bases homogènes la collecte, la validation, le traitement et l'acheminement vers un site central d'évaluation génétique, de toutes les données nécessaires à cette évaluation pour les caractères contrôlés. Il concerne les données d'identification, d'état civil, et toutes les données de production, de morphologie ou d'autres aptitudes fonctionnelles faisant l'objet d'un contrôle systématique en vue d'une évaluation génétique des caractères objet de sélection dans l'une ou l'autre race des principales espèces.

Pour garantir une qualité homogène aux données collectées sur l'ensemble du territoire français, ce système s'appuie sur un ensemble de protocoles et de règlements techniques, agréés par le ministère de l'Agriculture, et encadrés et supervisés par l'Institut de l'Élevage. La collecte des informations est assurée, sur le terrain, par des techniciens d'organismes habilités et spécialisés :

- les Etablissements Départementaux de l'Élevage (EDE), au nombre de 80 en France, qui sont généralement des services de chambre d'agriculture spécialisés dans l'identification et l'état civil,
- les organismes de contrôle des performances ou OCP (contrôle laitier, contrôle de croissance) pour les données de production.

La cohérence globale de ces interventions est placée sous la responsabilité des organismes territorialement compétents, les EDE, agréés pour cette mission par le ministère de l'Agriculture. Pour certaines données de morphologie et d'autres aptitudes, la collecte des données est réalisée complémentairement par les organismes raciaux (UPRA) ou les unités de sélection.

Le traitement des données, assuré par l'intermédiaire du Système d'Information Géographique (SIG) est organisé sous la forme d'une base de données répartie entre les Centres Régionaux Informatiques (CRI) et le Centre de Traitement de l'Information Génétique (CTIG de l'INRA). Chaque organisme local, racial ou national apporteur de données brutes (poids de lait, pesées, inséminations, pointages, etc.) ou élaborées (lactations, index, etc.) a accès à une information gérée et validée de façon unique à travers le système, selon les missions propres à chaque organisme et pour les besoins des services qu'il apporte aux éleveurs.

II- 2- LE DISPOSITIF DE SÉLECTION DES REPRODUCTEURS

- La conduite des programmes

Les centres d'insémination animale sont agréés par le ministère de l'Agriculture :

- soit comme centres de mise en place. Ils ont alors l'obligation d'utiliser des semences de taureaux agréés ou autorisés pour l'insémination par le ministère de l'Agriculture et de contracter avec une ou des unités de sélection afin de garantir l'approvisionnement régulier des éleveurs de la zone dans laquelle ils interviennent de façon exclusive.
- soit comme centres de production de semence. Ils ont alors l'obligation de conduire un ou des programmes de sélection (unités de sélection).

Les unités de sélection sont généralement des unions de centres de mise en place, et s'organisent sur une base nationale ou régionale suivant l'importance des programmes et des races. Elles ont la totale responsabilité de ces programmes et sont propriétaires des taureaux et de leur semence. Elles la rétrocèdent ensuite aux centres de mise en place adhérents ou éventuellement à d'autres unités de sélection après l'agrément des taureaux pour l'insémination. Elles confient le plus souvent la réalisation matérielle de certains aspects du programme, comme le testage en ferme et la production de semence, aux coopératives de base. Elles réalisent, en revanche, toujours elles-mêmes le recrutement des mères à taureaux, les accouplements dirigés, le recrutement des taurillons et la gestion des stations

Tableau 5.1 - Statistiques générales des programmes lait

| Races | Nombre de vaches | Nombre d'IA par race de mâle (1) | Nombre de femelles inséminées | Nombre de vaches au Contrôle Laitier | Nombre de taureaux mis à l'épreuve (2) | Effort de testage ^{(1)/(2)} |
|-----------------------|------------------|----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|--|--------------------------------------|
| Prim'Holstein | 2 338 000 | 2 287 464 | 2 541 603 | 1 946 011 | 614 | 3 726 |
| Normande | 532 000 | 423 318 | 447 920 | 283 177 | 154 | 2 749 |
| Montbéliarde | 654 000 | 465 277 | 595 848 | 380 403 | 162 | 2 872 |
| Abondance | 53 000 | 31 476 | 39 604 | 19 847 | 15 | 2 098 |
| Simmental Française | 33 000 | 23 059 | 22 644 | 13 861 | 11 | 2 096 |
| Brune | 24 300 | 20 045 | 22 221 | 15 936 | 8 | 2 506 |
| Pie Rouge des Plaines | 28 000 | 11 932 | 15 281 | 10 311 | 7 | 1 705 |
| Tarentaise | 146 000 | 8 947 | 9 824 | 7 757 | 14 | 639 |
| TOTAL | 3 808 300 | 3 271 518 | 3 694 945 | 2 677 303 | 985 | 3 321 |

Dans chaque tableau, le nombre de vaches est estimé à partir du recensement agricole 2000 et des évolutions constatées chaque année sur le nombre d'IA.

Tableau 5.2 - Statistiques générales des programmes viande

| Races | Nombre de vaches | Nombre d'IA par race de mâle | Race pure | Nombre de femelles inséminées | Nombre de vaches à Bovins Croissance | Nombre de taureaux mis à l'épreuve | | Nombre de descendance contrôlées | |
|--------------|------------------|------------------------------|----------------|-------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|-------------|----------------------------------|-------------|
| | | | | | | Qual. Mat. | Apt. Bouch. | Qual. Mat. | Apt. Bouch. |
| Charolaise | 1 666 000 | 489 996 | 222 468 | 229 928 | 247 276 | 35 | 0 | 19 | 19 |
| Limousine | 861 000 | 261 649 | 110 552 | 120 046 | 143 292 | 12 | 10 | 12 | 12 |
| Blonde | 441 000 | 163 257 | 116 970 | 120 532 | 98 758 | 10 | 5 | 7 | 16 |
| INRA 95 | (-) | 53 310 | (-) | (-) | (-) | (-) | 8 | (-) | 8.5 |
| TOTAL | 2 968 000 | 968 212 | 449 990 | 470 506 | 489 326 | 94 | 15 | 38 | 47 |

Tableau 5.3 - Statistiques des races mixtes ou en reconversion lait-viande

| Races | Nombre de vaches | Nombre d'IA par race de mâle | Race pure | Nombre de femelles inséminées | Nombre de vaches au Contrôle Laitier | Nombre de vaches à Bovins Croissance | Nombre de taureaux autorisés à l'IA |
|----------------|------------------|------------------------------|---------------|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Rouge des Prés | 51 000 | 9 856 | 9 316 | 10 633 | 41 | 12 195 | 4 |
| Salers | 188 000 | 11 041 | 9 656 | 17 555 | 1 897 | 27 625 | 2 |
| TOTAL | 239 000 | 20 897 | 18 972 | 28 188 | 1 938 | 39 820 | 6 |

de contrôle individuel ou de contrôle de descendance (production d'animaux de boucherie ou d'élevage).

L'agrément des taureaux ne peut être prononcé que si :

- les taureaux ont été mis à l'épreuve dans le cadre d'un programme de sélection agréé,
- un index de sélection a été calculé et publié à partir des résultats obtenus lors des épreuves sur descendance, et ce, pour chaque aptitude,
- les index sont suffisamment précis,
- les valeurs d'index attestent qu'ils sont améliorateurs.

Aujourd'hui, 29 programmes de sélection, dans 14 races, sont agréés par le ministère de l'Agriculture qui garantit la qualité de l'évaluation génétique et le progrès génétique que l'on peut obtenir. Les normes d'agrément des programmes et des taureaux sont périodiquement revues par le ministère de l'Agriculture. 8 races laitières et 6 races bouchères disposent de programmes de sélection incluant la mise à l'épreuve sur descendance (**tableaux 5.1, 5.2 et 5.3 page 10**)

- La base de sélection

La base de sélection des différentes populations bovines comprend l'ensemble des animaux identifiés, dont les filiations sont enregistrées et validées par les EDE, soumis au contrôle de performances en ferme (contrôle laitier et contrôle de croissance). C'est sur cette masse d'animaux que les opérations de contrôle de descendance sont réalisées et que sont recrutées les mères à taureaux.

L'examen des **tableaux 5.1, 5.2, et 5.3 page 10** permet de constater que la France possède un effectif contrôlé très important pour les principales races exploitées.

La situation est un peu différente pour les races bouchères : malgré la hausse des effectifs contrôlés, ces derniers ne sont pas encore suffisants pour être utilisés comme support de testage exclusif. Des aménagements de protocole de contrôle de performances en ferme sont actuellement à l'étude pour parvenir à ce but. L'effectif contrôlé sert néanmoins de réservoir pour le recrutement des reproducteurs, notamment grâce à l'évaluation génétique des reproducteurs en ferme (IBOVAL). Le quart des vaches contrôlées est inséminé pour améliorer le niveau génétique de ces élevages et assurer la connexion génétique entre troupeaux.

- Le choix sur ascendance

Le repérage systématique des meilleures vaches, le choix précis des pères à taureaux, l'utilisation des accouplements raisonnés et du transfert embryonnaire permettent d'introduire dans les schémas de sélection les meilleurs reproducteurs de leur génération.

Environ 20 % des transferts embryonnaires ont été réalisés dans le cadre des schémas collectifs d'amélioration génétique. Le transfert embryonnaire permet en particulier de créer et de gérer des noyaux de génisses de très haut niveau génétique, destinées à produire des reproducteurs qui sont ainsi les fils des meilleurs taureaux et des génisses, elles-mêmes filles des meilleurs taureaux. Le raccourcissement de l'intervalle entre générations permis par l'augmentation de la pression de sélection sur les mères des futurs taureaux (TE et encore plus OPU-FIV), ainsi que la certitude d'obtenir un veau mâle au moins pour chaque femelle intéressante, garantit un progrès génétique plus rapide. Cette voie approvisionne 50 % des schémas laitiers des grandes races.

Le reste des recrutements est effectué classiquement à partir des accouplements dirigés entre des pères à taureaux et des mères à taureaux. Ces dernières sont choisies selon des critères extrêmement sévères qui les placent parmi les 1 à 2 % des meilleures reproductrices contrôlées de la race. Ces accouplements sont, bien entendu, réalisés dans le cadre des schémas laitiers, mais aussi (et la France occupe à cet égard une place originale au plan mondial) dans le cadre des schémas collectifs destinés aux races bouchères.

Un programme de sélection assistée par marqueurs est en place depuis 2000 dans les races Holstein, Normande et Montbéliarde. Ce programme d'ampleur exceptionnelle va permettre d'optimiser le choix des reproducteurs à mettre à l'épreuve. 2003 correspond à la première année où le choix de la majorité des veaux à mettre à l'épreuve a été effectué sur les index SAM pour 8 caractères de production, de fertilité et de résistance aux maladies. 10 000 typages sont réalisés chaque année pour caractériser les familles pour les candidats, leurs mères ou les noyaux de sélection. Ce programme, piloté par l'INRA et l'UNCEIA auquel LABOGENA est associé, est unique au monde et ne peut être mis en place que grâce à l'organisation de la génétique française. Il constitue de plus une ressource exceptionnelle pour la caractérisation des gènes et la recherche des mutations intéressantes.

Tableau 6 - Activité des stations de contrôle individuel en 2003

| Races | Taurillons | | | |
|--|-------------|------|------------|------|
| | Entrés | | Gardés | |
| | 2003 | 2002 | 2003 | 2002 |
| Normande | 388 | 383 | 154 | 157 |
| Montbéliarde | 426 | 421 | 162 | 159 |
| Abondance | 43 | 19 | 15 | 17 |
| Tarentaise | 25 | 18 | 14 | 14 |
| Charolaise | 132 | 127 | 35 | 68 |
| Limousine | 42 | 42 | 22 | 12 |
| Blonde d'Aquitaine | 57 | 48 | 15 | 12 |
| Rouge des Prés (station d'évaluation) | 77 | 65 | 4 | 4 |
| Bazadaise (station d'évaluation) | 6 | 0 | 2 | 0 |
| Aubrac (centre d'élevage) | 133 | 110 | 3 | 3 |
| Gasconne (centre d'élevage) | 70 | 62 | 3 | 3 |
| Salers (centre d'élevage) | 90 | 61 | 2 | 1 |
| INRA 95 | 14 | 17 | 8 | 0 |
| Races laitières ⁽¹⁾ | 882 | 841 | 345 | 347 |
| Races bouchères spécialisées ⁽²⁾ | 231 | 217 | 72 | 92 |
| Centres d'élevage ⁽³⁾ | 376 | 298 | 14 | 11 |
| Souche ⁽⁴⁾ | 14 | 17 | 8 | 0 |
| TOTAL GENERAL | 1503 | 1373 | 439 | 450 |

⁽¹⁾ Normande, Montbéliarde, Abondance, Tarentaise

⁽²⁾ Charolaise, Limousine, Blonde d'Aquitaine

⁽³⁾ Maine-Anjou, Bazadaise, Aubrac, Gasconne, Salers

⁽⁴⁾ Inra 95

- Le contrôle individuel

Les veaux issus d'accouplements raisonnés sont élevés en station de contrôle individuel, afin de choisir, sur des critères de conformation, de croissance et d'efficacité alimentaire, ceux destinés à être mis en testage.

Dans le cas des races rustiques où les programmes de mise à l'épreuve n'existent pas, l'évaluation individuelle de taurillons destinés soit à l'IA, soit à la monte naturelle, est indispensable dans la conduite du schéma de sélection. C'est pour cela que les unités de sélection retiennent les 3 ou 4 meilleurs taurillons issus des centres d'élevage en vue d'une utilisation en IA ; les autres sont soit destinés à la monte naturelle, soit éliminés.

Ne sont comptabilisés dans le **tableau 6 page 12** que les taurillons qui ont fait un contrôle effectif sur les performances individuelles suivant le protocole INRA - Institut de l'Élevage. L'examen de ce tableau permet de constater que :

- 1503 taurillons ont été contrôlés individuellement en station. Cet effectif, varie peu sur un pas de temps de quelques années (1 503 en 2001 et 1 373 en 2002).

- presque tous les taureaux de races bouchères sont contrôlés individuellement avant d'être mis à l'épreuve, la pression de sélection exercée en station étant très forte (un taureau gardé pour trois taureaux entrés en station). Les stations d'évaluation sont utilisées dans les races où il n'y a pas de mise à l'épreuve sur descendance.

- Le contrôle sur descendance

Les opérations de mise à l'épreuve sur descendance sont la clé de voûte des programmes de sélection. Soulignons au préalable que l'organisation de la base de sélection est telle que tous les taureaux mis à l'épreuve atteignent rapidement le niveau de précision suffisant pour prendre sans risque des décisions génétiques. Dans ce but, les programmes de sélection des grandes races font l'objet d'un protocole de testage rigoureux qui comprend un plan de connexion d'une partie des IA de testage pour vérifier, si nécessaire, l'absence de biais dû à l'effet région.

Les tableaux 5.1 et 5.2 page 10 présentent les principaux éléments généraux et l'état des programmes conduits en races laitières et bouchères en 2003 :

- En races laitières, 985 taureaux ont été mis à l'épreuve en 2003, contre 980 en 2002. Cet effectif est globalement stable depuis 1990. L'effort de testage, mesuré au travers du rapport du nombre de taureaux mis à l'épreuve sur le nombre d'IAP par

taureau est de un pour 3 321.

Le choix est d'autant plus sévère à l'issue des résultats que l'effectif contrôlé est important. Les taureaux qui ont subi toutes les épreuves et ont obtenu un index génétique connu avec une précision minimale sont présentés à une Commission de surveillance des programmes. Celle-ci va proposer au ministère de l'Agriculture l'agrément ou non pour l'utilisation de ces taureaux en insémination artificielle. Un taureau sur 9 présentés en commission de surveillance est agréé mais un sur 13 seulement sera utilisé intensivement dans les races laitières. Même si le nombre total de taureaux utilisés est très important (plus de 6 000), la moitié des inséminations réalisées dans chacune des grandes races n'est le fait que de quelques dizaines de taureaux.

- En races bouchères, 22 taureaux sont mis à l'épreuve en 2003 sur leurs qualités maternelles. De plus, 19 descendance sont actuellement contrôlées pour ce seul programme, au travers des filles en station.

15 taureaux sont aussi mis à l'épreuve sur leurs aptitudes bouchères. De plus, 28 descendance sont contrôlées pour ces programmes. Ne sont pas comprises les descendance Charolais (26 descendance en 2003) contrôlées pour le programme muscularité précoce. Suivant les types de production, ce contrôle de descendance est réalisé soit en ferme, soit en station. C'est en particulier le cas du contrôle de descendance sur les qualités maternelles des taureaux destinés à la production des femelles de renouvellement. Trois stations sont destinées à cette tâche : Agonges pour le Charolais, Uzerches pour le Limousin et Casteljaloux pour la Blonde d'Aquitaine.

L'ampleur de ces programmes de sélection est tout à fait remarquable et unique dans les pays d'élevage bovin développé. C'est grâce à l'effort constant des unités de sélection que ces programmes ont atteint leur niveau actuel et permis un relatif développement de l'insémination en troupeau allaitant. Les taureaux améliorateurs utilisés en insémination couvrent une très large gamme de types de production, du veau vendu précocement au jeune bovin, comme le montrent les bilans génétiques bouchers.

II- 3- CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DE LA SÉLECTION

- Races bouchères

La qualité des programmes et du travail accompli par les unités de sélection peut se vérifier grâce aux bilans génétiques calculés chaque année par l'INRA et l'Institut de l'Élevage, en effectuant la moyenne pondérée des IAP réalisées par l'index des taureaux utilisés. Pour calculer ces bilans génétiques, il existe deux possibilités :

- la base fixe : elle mesure la différence génétique entre le niveau génétique laitier des IA réalisées une année donnée avec celui des femelles ayant produit, nées de 1978 à 1981 (avec 1er vêlage à partir du 1er septembre 1980)

- la base mobile qui fait référence aux index qu'utilisent les éleveurs. Ainsi, chaque année, la population, dont l'index moyen est nul par convention, définit la base mobile. Cette population regroupe les taureaux d'insémination animale :

- testés sur descendance en France,
- ayant un coefficient de détermination (CD) ≥ 70 et nés de 1992 à 1995 pour les races Montbéliarde, Normande et Prim'Holstein,
- ou ayant un CD ≥ 50 et nés de 1990 à 1995 pour les races Abondance, Pie Rouge, Brune, Tarentaise et Simmental Française.

- Races laitières

Cette année, en races laitières, les calculs n'ont été effectués qu'en base mobile c'est à dire en base 2003. Le **tableau 7 page 15** présente ces résultats. Bien sûr, les choix des éleveurs influencent sensiblement les bilans : la contre sélection sur le taux butyreux, pour s'adapter à la demande des consommateurs, en Prim'Holstein par exemple est manifeste, alors que le taux protéique est en progression dans la plupart des races laitières, suivant la demande formulée par la filière il y a une dizaine d'années.

Le bilan du progrès génétique établi sur 10 ans pour les 3 principales races laitières (**tableau 8 page 16**) montre l'évolution de ce bilan génétique dans le temps : sur le seul critère "Lait", le niveau génétique des vaches laitières contrôlées a progressé de presque 107 kg/an en Holstein, presque 75 kg/an en Normande et de presque 69 kg/an en Montbéliarde. Cette hausse du niveau génétique explique en grande partie l'augmentation annuelle de la production des vaches inscrites au contrôle laitier puisqu'on observe, pour chacune de ces races, une dégradation de l'effet troupeau.

Les **tableaux 9.1 et 9.2 page 17** montrent les bilans génétiques en IA bouchères établis pour les années 1993 et 2003.

Le tableau 9.1 présente ces bilans pour les principaux types de production dans les trois grandes races bouchères. Sa lecture permet de se rendre compte de la qualité des géniteurs proposés aux éleveurs et des choix zootechniques que ces derniers réalisent pour procréer les produits souhaités. Ces choix sont différents suivant les races et varient dans le temps.

Le tableau 9.2 présente la valeur génétique moyenne des inséminations réalisées à l'aide de taureaux agréés pour la production de femelles de renouvellement dans les trois grandes races bouchères françaises. Là encore, les objectifs de sélection poursuivis au niveau de chaque race correspondent bien aux choix des éleveurs.

Le **graphique 2 page 18** présente l'évolution historique des programmes lait et viande : effectifs de taureaux mis à l'épreuve et effort génétique, pour les races laitières et les races bouchères. L'évolution de cet effort génétique est visualisée par une donnée calculée de telle façon qu'elle augmente quand le nombre d'IAP/taureau mis à l'épreuve diminue.

Tableau 7 - Bilans génétiques races laitières en base 2004

| Races | INEL | QMP | QMG | TP | TB | Lait |
|-----------------------|------|-----|-----|------|------|------|
| Prim'Holstein | 29 | 24 | 25 | 0.4 | -0.1 | 657 |
| Normande | 26 | 21 | 28 | -0.2 | -0.1 | 648 |
| Montbéliarde | 25 | 21 | 25 | 0.1 | 0.1 | 607 |
| Abondance | 15 | 14 | 10 | 0.2 | -0.5 | 353 |
| Simmental Française | 26 | 21 | 29 | 0.0 | 0.7 | 626 |
| Pie Rouge des Plaines | 21 | 20 | 11 | 0.5 | -1.3 | 471 |
| Brune | 26 | 21 | 23 | 0.3 | 0.1 | 552 |
| Tarentaise | 14 | 12 | 14 | -0.1 | 0 | 350 |

Tableau 8 - Bilan du progrès génétique sur 10 ans (1993-2003)

| | Niveau génétique | Effet troupeau | Contrôle laitier | Bilan génétique des IAP |
|---------------------------|------------------|----------------|------------------|-------------------------|
| Prim'Holstein | | | | |
| INEL (points/an) | 4.58 | | | 5.1 |
| TP (g/kg/an) | 0.07 | -0.02 | 0.08 | 0.05 |
| TB (g/kg/an) | -0.11 | 0.06 | -0.02 | -0.18 |
| Lait (kg/an) | 106.9 | -11.4 | 108.2 | 129.4 |
| Matière protéique (kg/an) | 4 | -0.4 | 4 | 4.5 |
| Matière grasse (kg/an) | 3.3 | -0.1 | 4.2 | 3.6 |
| Normande | | | | |
| INEL (points/an) | 3.86 | | | 4 |
| TP (g/kg/an) | 0.1 | -0.03 | 0.1 | 0.02 |
| TB (g/kg/an) | -0.01 | 0 | 0.01 | -0.05 |
| Lait (kg/an) | 74.8 | -13.7 | 54.3 | 92.2 |
| Matière protéique (kg/an) | 3.2 | -0.7 | 2.4 | 3.3 |
| Matière grasse (kg/an) | 3.2 | -0.6 | 2.5 | 3.8 |
| Montbéliarde | | | | |
| INEL (points/an) | 3.03 | | | 3.2 |
| TP (g/kg/an) | 0.03 | -0.01 | 0.04 | -0.01 |
| TB (g/kg/an) | 0 | 0.04 | 0.05 | -0.1 |
| Lait (kg/an) | 68.8 | -13.8 | 50.4 | 87.5 |
| Matière protéique (kg/an) | 2.5 | -0.6 | 1.9 | 2.8 |
| Matière grasse (kg/an) | 2.8 | -0.4 | 2.2 | 2.8 |

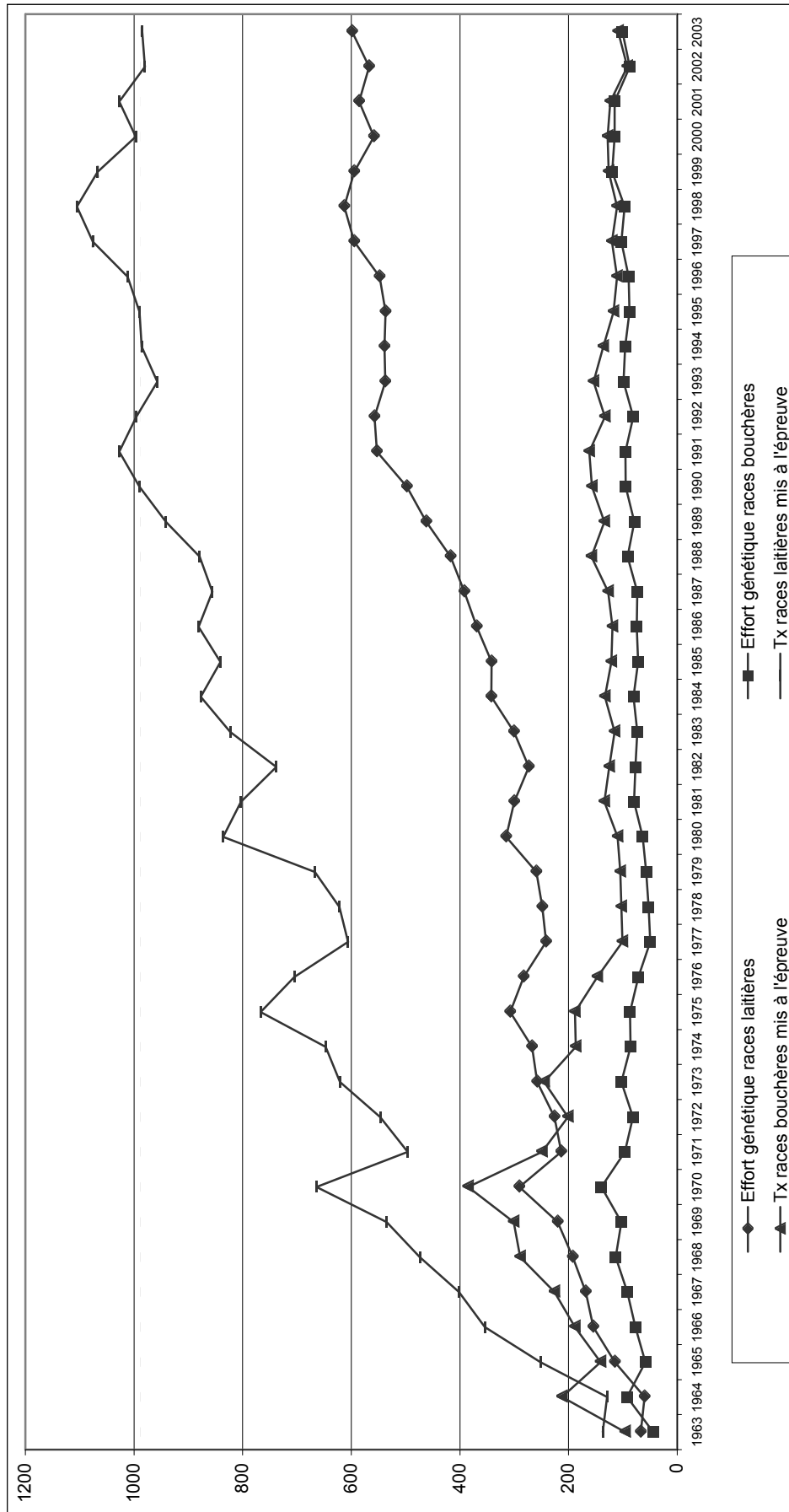
Tableau 9.1 - Production de viande, par race et type de production

| Races | Type de production | Facilité de naissance | | Poids à âge type | | Conformation | | Rendement carcasse | | Aptitudes bouchères | | I.A.P. | |
|--------------------|--|-----------------------|------------|------------------|------------|--------------|------------|--------------------|------------|---------------------|------------|---------|----------------|
| | | 1993 | 2003 | 1993 | 2003 | 1993 | 2003 | 1993 | 2003 | 1993 | 2003 | 1993 | 2003 |
| Charolaise | Aptitudes de naissance Jeunes Bovins Station | 102 | 106 | | | 116 | 124 | | | | | 247 570 | 202 090 |
| | | 101 | 101 | 102 | 103 | 103 | 104 | 104 | 103 | 104 | 105 | 399 760 | 241 560 |
| Limousine | Veaux Boucherie Atelier Jeunes Bovins Station | 98 | 102 | 107 | 102 | 114 | 109 | 107 | 104 | 111 | 106 | 151 410 | 140 180 |
| | | 98 | 97 | 99 | 102 | 105 | 107 | 101 | 100 | 103 | 103 | 183 230 | 105 390 |
| Blonde d'Aquitaine | Veaux Boucherie Atelier Jeunes Bovins Station | 100 | 103 | 106 | 103 | 108 | 106 | 104 | 103 | 106 | 106 | 130 120 | 39 760 |
| | | 97 | 102 | 99 | 103 | 107 | 109 | 103 | 103 | 101 | 105 | 110 340 | 94 810 |
| INRA 95 | Veaux Boucherie Atelier | 102 | 103 | 99 | 107 | 128 | 133 | 107 | 118 | 113 | 116 | 71 240 | 57 330 |

Tableau 9.2 - Femelles d'élevage

| Races | Croissance Développement | | Fertilité | | Vélage | | Allaitement | | Qualités maternelles | | I.A.P. | |
|--------------------|--------------------------|------------|-----------|------------|--------|------------|-------------|------------|----------------------|------------|---------|----------------|
| | 1993 | 2003 | 1993 | 2003 | 1993 | 2003 | 1993 | 2003 | 1993 | 2003 | 1993 | 2003 |
| Charolaise | 101 | 106 | 101 | 105 | 107 | 106 | 105 | 108 | 106 | 110 | 172 520 | 213 770 |
| Limousine | 98 | 115 | 103 | 104 | 104 | 100 | 103 | 112 | 103 | 116 | 64 540 | 73 330 |
| Blonde d'Aquitaine | 98 | 104 | 100 | 108 | 100 | 101 | 108 | 103 | 103 | 107 | 86 960 | 82 630 |

Graphique 2 - Historique des programmes lait et viande 1962 - 2003



II- 4- LE CALCUL DES ÉVALUATIONS GÉNÉTIQUES DES REPRODUCTEURS

Le calcul de l'évaluation génétique des reproducteurs est une opération éminemment scientifique. Pour être performante, elle exige de traiter un très grand nombre d'informations selon des méthodes statistiques appropriées et selon un modèle de description des données le plus proche de la réalité structurelle de celles-ci, dans la recherche d'un optimum permanent entre la finesse du modèle et la précision d'estimation des différents facteurs. En France, toutes les évaluations génétiques sont sous la responsabilité directe des chercheurs généticiens de l'INRA qui, pour mettre au point les meilleures méthodes, disposent de l'ensemble des données centralisées sur le site national du CTIG de l'INRA.

Concrètement, pour tous les caractères et dans toutes les espèces, le "BLUP modèle animal" est systématiquement appliqué, avec des modèles incorporant de nombreux facteurs de variation non génétiques.

La diffusion officielle des index de valeur génétique est confiée, pour les espèces bovine, ovine et caprine à l'Institut de l'Élevage. L'ensemble vise à garantir l'objectivité des résultats et l'indépendance de ces opérations vis-à-vis des détenteurs de reproducteurs ou des structures directement concernées par la valorisation génétique ou commerciale de ces résultats.

Les experts des instituts technique nationaux sont, depuis l'origine, très impliqués dans les travaux et instances ayant permis depuis quelques années l'évaluation génétique internationale des taureaux laitiers dans le cadre d'Interbull, sous-comité d'ICAR (International Committee for Animal Recording), dont la tâche est d'harmoniser l'évaluation génétique des bovins entre les pays et de réaliser les calculs permettant les classements internationaux.

L'INRA et les instituts techniques nationaux sont reconnus par la Commission européenne comme organismes officiels habilités à réaliser et diffuser les évaluations génétiques. La France participe aux classements internationaux mis en place par Interbull pour les races Holstein, Brune et Simmental depuis 1995.

III - RÉPARTITION DES IAP PAR RACE

• UTILISATION DES DIFFÉRENTES RACES DE TAUREAUX

Le **tableau 10 page 20** montre la répartition des inséminations par race de taureau utilisée quelle que soit la race de femelle inséminée. Ce tableau met en évidence que 94 % des IAP sont réalisées par 6 races seulement (52 % en Prim'Holstein, 11 % en

Charolais et en Montbéliard, 10 % en Normand, 6 % en Limousine et 4 % en Blonde d'Aquitaine).

On notera un recul important des grandes races laitières (-5,15 % en Holstein, -3 % en Montbéliarde, -5,25 % en Normande). A l'opposé, les grandes races allaitantes progressent ou diminuent légèrement (+1,74 % en Charolaise, +1,20 % en Limousine et -0,49 % en Blonde)

On constate aussi une chute d'activité dans la race Vosgienne, qui s'explique comme on peut le voir dans le tableau détaillé de la page 41, d'une part par le changement administratif dans la comptabilisation des IA d'Alsace génétique (voir page 3) et d'autre part par un changement de tarif de la coopérative du Doubs qui a fait diminuer le volume d'activité.

• MODALITÉS DE FÉCONDATION DES FEMELLES BOVINES

L'interprétation des statistiques d'insémination à partir des races de femelles inséminées doit se faire en tenant compte du fait qu'une proportion très importante de femelles est déclarée de races "diverses et croisées" (142 425 en 2003). Cette part d'incertitude n'a certainement que peu de conséquences sur les résultats des races à grands effectifs, mais a certainement des incidences sur la validité des résultats des races à petits effectifs.

La lecture du **tableau 11 page 21** met en évidence que les six mêmes races représentent 93 % du total des femelles inséminées (58 % en Prim'Holstein, 14 % en Montbéliard, 10 % en Normande, 5 % en Charolaise, 3 % en Blonde et en Limousine).

• DÉTAIL DE L'UTILISATION DES TAUREAUX DE RACES ALLAITANTES

Le **tableau 12 page 22** résume l'utilisation des taureaux d'insémination destinés à la production de viande :

- 84,7 % des IA viande sont faites avec des taureaux de races bouchères spécialisées (Charolais, Limousin, Blond d'Aquitaine).
- 7,9 % sont faites avec des taureaux de race Maine Anjou, Bazadaise ou Blanc Bleu Belge.
- 2,5 % sont faites avec des taureaux de races rustiques (Aubrac, Gasconne, Parthenaise, Salers).
- 4,9 % avec des taureaux de souches spécialisées (Alpha 16, Coopelso 93, INRA 95).
- 45,4 % de ces inséminations concernent une utilisation en race pure
- 43,5 % des IA sont faites en croisement sur des femelles laitières
- 8,0 % sur des diverses et croisées et donc 3,1 %, sur des races bouchères également en croisement.

Tableau 10 - Inséminations des différentes races de taureaux sur différents types de races de femelles

| Races | Inséminations totales | | | | Inséminations race pure | | | Inséminations en croisement | | | | |
|----------------|-----------------------|---------------|------------------|--------------|-------------------------|---------------|------------------|-----------------------------|---------------|------------------|---------------------|--------------|
| | IAP 2003 | % IAP / total | Evolution / 2002 | | IAP 2003 | % IAP / race | Evolution / 2002 | IAP 2003 | % IAP / race | Evolution / 2002 | Croisement femelles | |
| | | | En nbre | En % | | | | | | | Lait (%) | Viande (%) |
| Prim'Holstein | 2 287 464 | 52.32 | -124 324 | -5.15 | 2 257 082 | 61.20 | -5.18 | 30 382 | 4.44 | -3.12 | 98.06 | 1.94 |
| Charolaise | 489 996 | 11.21 | 8 361 | 1.74 | 222 468 | 6.03 | 5.18 | 267 528 | 39.09 | -0.96 | 82.82 | 17.18 |
| Montbéliarde | 465 277 | 10.64 | -14 407 | -3.00 | 443 184 | 12.02 | -3.06 | 22 093 | 3.23 | -1.84 | 98.82 | 1.18 |
| Normande | 423 318 | 9.68 | -23 445 | -5.25 | 406 665 | 11.03 | -5.49 | 16 653 | 2.43 | 0.97 | 98.52 | 1.48 |
| Limousine | 261 649 | 5.98 | 3 106 | 1.20 | 110 552 | 3.00 | 4.90 | 151 097 | 22.08 | -1.35 | 79.52 | 20.48 |
| Blonde | 163 257 | 3.73 | -801 | -0.49 | 116 970 | 3.17 | 3.59 | 46 287 | 6.76 | -9.49 | 45.09 | 54.91 |
| Blanc Bleu | 73 335 | 1.68 | 15 567 | 26.95 | 6 740 | 0.18 | 0.88 | 66 595 | 9.73 | 30.36 | 91.12 | 8.88 |
| Inra 95 | 53 310 | 1.22 | -529 | -0.98 | | | | 53 310 | 7.79 | -0.98 | 81.75 | 18.25 |
| Abondance | 31 476 | 0.72 | -646 | -2.01 | 29 006 | 0.79 | -0.42 | 2 470 | 0.36 | -17.53 | 99.19 | 0.81 |
| Simmental fr. | 23 059 | 0.53 | -442 | -1.88 | 19 275 | 0.52 | -1.58 | 3 784 | 0.55 | -3.37 | 99.10 | 0.90 |
| Brune | 20 045 | 0.46 | 839 | 4.37 | 17 399 | 0.47 | 1.17 | 2 646 | 0.39 | 31.77 | 98.94 | 1.06 |
| Pie Rouge | 11 932 | 0.27 | 623 | 5.51 | 8 885 | 0.24 | -7.92 | 3 047 | 0.45 | 83.55 | 99.84 | 0.16 |
| Salers | 11 041 | 0.25 | 743 | 7.21 | 9 656 | 0.26 | 10.80 | 1 385 | 0.20 | -12.51 | 63.54 | 36.46 |
| Maine-Anjou | 9 856 | 0.23 | -267 | -2.64 | 9 316 | 0.25 | -1.13 | 540 | 0.08 | -22.97 | 17.59 | 82.41 |
| Tarentaise | 8 947 | 0.20 | -142 | -1.56 | 8 488 | 0.23 | -0.96 | 459 | 0.07 | -11.56 | 95.21 | 4.79 |
| Aubrac | 7 804 | 0.18 | 926 | 13.46 | 7 367 | 0.20 | 13.32 | 437 | 0.06 | 15.92 | 45.77 | 54.23 |
| Parthenaise | 5 916 | 0.14 | 215 | 3.77 | 5 127 | 0.14 | 5.21 | 789 | 0.12 | -4.71 | 24.46 | 75.54 |
| Vosgienne | 5 323 | 0.12 | -1 326 | -19.94 | 2 516 | 0.07 | -5.94 | 2 807 | 0.41 | -29.37 | 99.75 | 0.25 |
| Jersiaise | 4 135 | 0.09 | 111 | 2.76 | 3 183 | 0.09 | 0.09 | 952 | 0.14 | 12.80 | 99.58 | 0.42 |
| Gasconne | 2 094 | 0.05 | 174 | 9.06 | 1 807 | 0.05 | 14.15 | 287 | 0.04 | -14.84 | 61.67 | 38.33 |
| Bretonne P. N. | 2 083 | 0.05 | 2 | 0.10 | 547 | 0.01 | 7.68 | 1 536 | 0.22 | -2.35 | 99.15 | 0.85 |
| Flamande | 2 080 | 0.05 | 29 | 1.41 | 1 130 | 0.03 | -1.91 | 950 | 0.14 | 5.67 | 97.37 | 2.63 |
| Bazadaise | 1 988 | 0.05 | 138 | 7.46 | 468 | 0.01 | 11.43 | 1 520 | 0.22 | 6.29 | 70.86 | 29.14 |
| Diverses | 6 786 | 0.16 | -669 | -8.97 | | | | 6 786 | 0.99 | -8.97 | 88.77 | 11.13 |
| Total | 4 372 171 | 100.00 | -136 164 | -3.02 | 3 687 831 | 100.00 | -3.65 | 684 340 | 100.00 | 0.52 | 82.13 | 17.87 |

Tableau 11 - Inséminations des différentes races de femelles par différents types de races de taureaux

| Races | Inséminations Totales | | | | Inséminations race Pure | | | Inséminations en croisement | | | | |
|---------------------|-----------------------|---------------|------------------|--------------|-------------------------|--------------|------------------|-----------------------------|--------------|------------------|------------------|--------------|
| | IAP 2003 | % IAP / Total | Evolution / 2002 | | IAP 2003 | % IAP / race | Evolution / 2002 | IAP 2003 | % IAP / race | Evolution / 2002 | Croisement mâles | |
| | | | En nbre | En % | | | | | | | Lait (%) | Viande (%) |
| Prim'Holstein | 2 541 603 | 58.13 | -114 070 | -4.30 | 2 257 052 | 88.81 | -5.18 | 284 521 | 11.19 | 3.37 | 8.07 | 91.93 |
| Montbéliarde | 595 848 | 13.63 | -11 668 | -1.92 | 443 184 | 74.38 | -3.06 | 152 664 | 25.62 | 1.55 | 3.59 | 96.41 |
| Normande | 447 920 | 10.24 | -24 445 | -5.18 | 406 665 | 90.79 | -5.49 | 41 255 | 9.21 | -2.00 | 7.51 | 92.49 |
| Charolaise | 229 928 | 5.26 | 10 854 | 4.95 | 222 468 | 96.76 | 5.18 | 7 460 | 3.24 | -1.44 | 7.10 | 92.90 |
| Blonde | 120 532 | 2.76 | 3 976 | 3.41 | 116 970 | 97.04 | 3.59 | 3 562 | 2.96 | -2.09 | 6.96 | 93.04 |
| Limousine | 120 046 | 2.75 | 4 066 | 3.51 | 110 552 | 92.09 | 4.90 | 9 494 | 7.91 | -10.38 | 3.56 | 96.44 |
| Abondance | 39 604 | 0.91 | -289 | -0.72 | 29 006 | 73.24 | -0.42 | 10 598 | 26.76 | -1.56 | 2.99 | 97.01 |
| Simmental fr. | 22 644 | 0.52 | -422 | -1.83 | 19 275 | 85.12 | -1.58 | 3 369 | 14.88 | -3.22 | 10.98 | 89.02 |
| Brune | 22 221 | 0.51 | -11 | -0.05 | 17 399 | 78.30 | 1.17 | 4 822 | 21.70 | -4.21 | 5.33 | 94.67 |
| Salers | 17 555 | 0.40 | 727 | 4.32 | 9 656 | 55.00 | 10.80 | 7 899 | 45.00 | -2.64 | 0.68 | 99.32 |
| Pie Rouge | 15 281 | 0.35 | -2 494 | -14.03 | 8 885 | 58.14 | -7.92 | 6 396 | 41.86 | -21.29 | 63.77 | 36.23 |
| Aubrac | 11 516 | 0.26 | 1 251 | 12.19 | 7 367 | 63.97 | 13.32 | 4 149 | 36.03 | 10.23 | 0.63 | 99.37 |
| Maine-Anjou | 10 633 | 0.24 | -306 | -2.80 | 9 316 | 87.61 | -1.13 | 1 317 | 12.39 | -13.18 | 11.09 | 88.91 |
| Tarentaise | 9 824 | 0.22 | 40 | 0.41 | 8 488 | 86.40 | -0.96 | 1 336 | 13.60 | 10.05 | 6.51 | 93.49 |
| Blanc Bleu | 7 752 | 0.18 | -27 | -0.35 | 6 740 | 86.95 | 0.88 | 1 012 | 13.05 | -7.83 | 59.39 | 40.61 |
| Parthenaise | 5 169 | 0.12 | 262 | 5.34 | 5 127 | 99.19 | 5.21 | 42 | 0.81 | 23.53 | 26.19 | 73.81 |
| Jersiaise | 4 133 | 0.09 | 94 | 2.33 | 3 183 | 77.01 | 0.09 | 950 | 22.99 | 10.59 | 15.47 | 84.53 |
| Vosgienne | 2 786 | 0.06 | -162 | -5.50 | 2 516 | 90.31 | -5.94 | 270 | 9.69 | -1.10 | 21.85 | 78.15 |
| Gasconne | 2 200 | 0.05 | 239 | 12.19 | 1 807 | 82.14 | 14.15 | 393 | 17.86 | 3.97 | 11.70 | 88.30 |
| Flandre | 1 411 | 0.03 | -78 | -5.24 | 1 130 | 80.09 | -1.91 | 281 | 19.91 | -16.62 | 59.07 | 40.93 |
| Bretonne P. N. | 607 | 0.01 | 53 | 9.57 | 547 | 90.12 | 7.68 | 60 | 9.88 | 30.43 | 28.33 | 71.67 |
| Bazadaise | 533 | 0.01 | 65 | 13.89 | 468 | 87.80 | 11.43 | 65 | 12.20 | 35.42 | 12.31 | 87.69 |
| Croisées et diverse | 142 425 | 3.26 | -3 819 | -2.61 | | | | 142 425 | 100.00 | -2.61 | 38.97 | 61.03 |
| Total | 4 372 171 | 100.00 | -136 164 | -3.02 | 3 687 831 | 84.35 | -3.65 | 684 340 | 15.65 | 0.52 | 13.82 | 86.18 |

Tableau 12 - Modalités d'utilisation des taureaux d'insémination de races bouchères suivant le type de races de mères 2003 - Comparaison avec 2002

| Races | Bouchères spécialisées ⁽¹⁾ | Autres spécialisées ⁽²⁾ | Rustiques ⁽³⁾ | Souches ⁽⁴⁾ | TOTAL |
|---|--|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--|
| IA race pure <i>Evolution en % / 2002</i> | 449 990 4.70 | 16 524 0.01 | 23 957 10.54 | | 490 471 4.80 |
| IA en croisement | | | | | |
| IA races allaitantes <i>Evolution en % / 2002</i> | 26 930 -0.76 | 779 -15.69 | 381 2.42 | 5 295 -14.71 | 33 385 -3.62 |
| IA races laitières <i>Evolution en % / 2002</i> | 362 578 -1.26 | 61 856 31.62 | 1 450 -10.88 | 43 587 2.33 | 469 471 2.41 |
| IA croisées et diverses <i>Evolution en % / 2002</i> | 75 404 -5.83 | 6 020 13.65 | 1 067 -5.24 | 4 435 -12.63 | 86 926 -5.07 |
| TOTAL Evolution en % / 2002 <i>% total des IA</i> | 914 902 1.18 20.93 | 85 179 22.14 1.95 | 26 855 8.30 0.61 | 53 317 -1.04 1.22 | 1 080 253 2.62 24.71 |

⁽¹⁾ Bouchères spécialisées : Charolaise, Limousine, Blonde d'Aquitaine

⁽²⁾ Autres spécialisées : Blanc Bleu Belge, Bazadaise, Maine-Anjou

⁽³⁾ Rustiques : Aubrac, Gasconne, Parthenaise, Salers

⁽⁴⁾ Souches : Alpha 16, Omega 47, Coopelso 93, INRA 95

IV - ACTIVITÉ DES COOPÉRATIVES PAR RACE DE TAUREAUX

Les tableaux présentés ci-après concernent l'activité des coopératives pour chacune des principales races de taureaux utilisés.

Chaque tableau reprend également la variation de l'activité par rapport à l'année précédente.

La lecture attentive de ces tableaux est très intéressante pour le lecteur qui veut connaître de façon détaillée l'activité des centres.

RACES DE TAUREAUX

| | | | |
|--------------------|-------|-----------------------|-------|
| Abondance | p. 24 | Limousine | p. 33 |
| Aubrac | p. 25 | Montbéliarde | p. 34 |
| Blanc Bleu Belge | p. 26 | Normande | p. 35 |
| Blonde d'Aquitaine | p. 27 | Parthenaise | p. 30 |
| Bazadaise | p. 25 | Pie Rouge des Plaines | p. 36 |
| Bretonne Pie Noire | p. 24 | Pie Rouge des Prés | p. 37 |
| Brune | p. 28 | Prim'Holstein | p. 38 |
| Charolaise | p. 29 | Salers | p. 39 |
| Flamande | p. 30 | Simmental Française | p. 40 |
| Gasconne | p. 31 | Tarentaise | p. 41 |
| INRA 95 | p. 31 | Vosgienne | p. 41 |
| Jersiaise | p. 32 | | |

ABONDANCE

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | |
|-----------------------------|---------------|---------------|------------------|--------------|
| | | | En nbre | En % |
| Ain | 120 | 110 | -10 | -8.33 |
| Alsace Génétique | 18 | 26 | 8 | 44.44 |
| Big | 18 | 18 | 0 | 0.00 |
| Cecna | 0 | 1 | 1 | |
| Ceila | 6 | 6 | 0 | 0.00 |
| Celvia | 850 | 834 | -16 | -1.88 |
| Codelia 43 | 1 191 | 1 121 | -70 | -5.88 |
| Coopelso | 618 | 627 | 9 | 1.46 |
| Coop'Evolia | 6 | 9 | 3 | 50.00 |
| Copelsa | 6 853 | 6 734 | -119 | -1.74 |
| Doubs Territoire de Belfort | 4 | 9 | 5 | 125.00 |
| Eliacoop | 3 567 | 3 470 | -97 | -2.72 |
| Gènes Diffusion | 1 | 1 | 0 | 0.00 |
| Genesisia | 621 | 650 | 29 | 4.67 |
| Genetic'a | 6 | 3 | -3 | -50.00 |
| Haute-Savoie | 15 761 | 15 436 | -325 | -2.06 |
| Hauts-Pyrénées | 42 | 40 | -2 | -4.76 |
| Jura Bétail | 1 | 4 | 3 | 300.00 |
| Landes | 0 | 1 | 1 | |
| Loire | 274 | 294 | 20 | 7.30 |
| Pays Basque | 3 | 4 | 1 | 33.33 |
| Sud-Est | 4 | 7 | 3 | 75.00 |
| Ucia | 2 149 | 2 064 | -85 | -3.96 |
| Unog | 2 | 2 | 0 | 0.00 |
| Vosges | 7 | 5 | -2 | -28.57 |
| TOTAL | 32 122 | 31 476 | -646 | -2.01 |

BRETONNE

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | |
|-------------------------|--------------|--------------|------------------|-------------|
| | | | En nbre | En % |
| Agire | 12 | 14 | 2 | 16.67 |
| Cadeia | 10 | 10 | 0 | 0.00 |
| Camia | 1 212 | 1 240 | 28 | 2.31 |
| Ceila | 49 | 52 | 3 | 6.12 |
| Codelia 43 | 0 | 1 | 1 | |
| Coopelso | 7 | 15 | 8 | 114.29 |
| Coop'Evolia | 1 | | -1 | -100.00 |
| Côtes-d'Armor | 47 | 56 | 9 | 19.15 |
| Eliacoop | 8 | 3 | -5 | -62.50 |
| Finistère Côtes-d'Armor | 471 | 456 | -15 | -3.18 |
| Gènes Diffusion | 1 | 2 | 1 | 100.00 |
| Genesisia | 5 | 6 | 1 | 20.00 |
| Ille-et-Vilaine | 220 | 185 | -35 | -15.91 |
| Landes | 3 | 3 | 0 | 0.00 |
| Loire | 19 | 13 | -6 | -31.58 |
| Marne | 2 | | -2 | -100.00 |
| Mayenne | 1 | 2 | 1 | 100.00 |
| Orne | 1 | 0 | -1 | -100.00 |
| Ted 16 | 1 | 1 | 0 | 0.00 |
| Ucia | 1 | | -1 | -100.00 |
| Unog | 2 | 7 | 5 | 250.00 |
| Urco | 8 | 17 | 9 | 112.50 |
| | 2 081 | 2 083 | 2 | 0.10 |

AUBRAC

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | |
|-------------------------------|--------------|--------------|------------------|--------------|
| | | | En nbre | En % |
| Ain | 2 | | -2 | -100.00 |
| Alsace Génétique | 4 | 2 | -2 | -50.00 |
| Ardennes | 20 | 21 | 1 | 5.00 |
| Big | 2 | 1 | -1 | -50.00 |
| Caia Vendée Charente-Maritime | 5 | 3 | -2 | -40.00 |
| Celvia | 1 196 | 1 505 | 309 | 25.84 |
| Codelia 43 | 310 | 404 | 94 | 30.32 |
| Coopelso | 4 898 | 5 343 | 445 | 9.09 |
| Coop'Evolia | 20 | 21 | 1 | 5.00 |
| Eliacoop | 148 | 174 | 26 | 17.57 |
| Finistère Côtes-d'Armor | 2 | 0 | -2 | -100.00 |
| Genesis | 121 | 141 | 20 | 16.53 |
| Genetic'a | 8 | 19 | 11 | 137.50 |
| Haute-Saône | 3 | | -3 | -100.00 |
| Haute-Savoie | 6 | 4 | -2 | -33.33 |
| Hautes-Pyrénées | 18 | 37 | 19 | 105.56 |
| Ille-et-Vilaine | | 2 | 2 | |
| Jura Bétail | 4 | 2 | -2 | -50.00 |
| Loire | 67 | 59 | -8 | -11.94 |
| Marne | 12 | 15 | 3 | 25.00 |
| Mayenne | 1 | 0 | -1 | -100.00 |
| Meurthe-et-Moselle | 7 | 17 | 10 | 142.86 |
| Meuse | 8 | 5 | -3 | -37.50 |
| Orne | 1 | 4 | 3 | 300.00 |
| Sud-Est | 2 | 3 | 1 | 50.00 |
| Tarn-et-Garonne | 5 | 12 | 7 | 140.00 |
| Ucia | 1 | | -1 | -100.00 |
| Unog | 7 | 10 | 3 | 42.86 |
| TOTAL | 6 878 | 7 804 | 926 | 13.46 |

BAZADAISE

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | |
|-------------------------------|--------------|--------------|------------------|-------------|
| | | | En nbre | En % |
| Big | 265 | 329 | 64 | 24.15 |
| Caia Vendée Charente-Maritime | 0 | 17 | 17 | |
| Coopelso | 142 | 167 | 25 | 17.61 |
| Coop'Evolia | 5 | 4 | -1 | -20.00 |
| Gènes Diffusion | 1 | 9 | 8 | 800.00 |
| Genetic'a | 460 | 416 | -44 | -9.57 |
| Gers | 217 | 260 | 43 | 19.82 |
| Hautes-Pyrénées | 452 | 491 | 39 | 8.63 |
| Landes | 286 | 280 | -6 | -2.10 |
| Pays Basque | 17 | 14 | -3 | -17.65 |
| Tarn-et-Garonne | 1 | 1 | 0 | 0.00 |
| Ted 16 | 4 | | -4 | -100.00 |
| TOTAL | 1 850 | 1 988 | 138 | 7.46 |

BLANC BLEU BELGE

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | |
|-------------------------------|---------------|---------------|------------------|--------------|
| | | | En nbre | En % |
| ABPV | 5 | 57 | 52 | 1040.00 |
| Agire | 7 294 | 9 214 | 1 920 | 26.32 |
| Ain | 54 | 27 | -27 | -50.00 |
| Alsace Génétique | 126 | 165 | 39 | 30.95 |
| Ardennes | 731 | 705 | -26 | -3.56 |
| Big | 123 | 155 | 32 | 26.02 |
| Cadeia | 1 796 | 2 868 | 1 072 | 59.69 |
| Caia Vendée Charente-Maritime | 185 | 339 | 154 | 83.24 |
| Camia | 3 252 | 4 901 | 1 649 | 50.71 |
| Cecna | 113 | 87 | -26 | -23.01 |
| Ceila | 365 | 728 | 363 | 99.45 |
| Celvia | 420 | 736 | 316 | 75.24 |
| Codelia 43 | 320 | 349 | 29 | 9.06 |
| Coopelso | 37 | 48 | 11 | 29.73 |
| Coop'Evolia | 288 | 302 | 14 | 4.86 |
| Côtes-d'Armor | 10 816 | 13 047 | 2 231 | 20.63 |
| Doubs Territoire de Belfort | 463 | 498 | 35 | 7.56 |
| Eliacoop | 56 | 58 | 2 | 3.57 |
| Finistère Côtes-d'Armor | 4 530 | 6 576 | 2 046 | 45.17 |
| Gènes Diffusion | 12 048 | 12 409 | 361 | 3.00 |
| Genesisia | 2 318 | 2 831 | 513 | 22.13 |
| Genetic'a | 299 | 418 | 119 | 39.80 |
| Gers | 53 | 64 | 11 | 20.75 |
| Haute-Saône | 24 | 59 | 35 | 145.83 |
| Haute-Savoie | 14 | 20 | 6 | 42.86 |
| Hauts-Pyrénées | 87 | 141 | 54 | 62.07 |
| Haute-Vienne | 25 | 52 | 27 | 108.00 |
| Ille-et-Vilaine | 4 616 | 7 173 | 2 557 | 55.39 |
| Jura Bétail | 51 | 91 | 40 | 78.43 |
| Landes | 35 | 37 | 2 | 5.71 |
| Loire | 68 | 107 | 39 | 57.35 |
| Marne | 584 | 565 | -19 | -3.25 |
| Mayenne | 1 771 | 2 577 | 806 | 45.51 |
| Meurthe-et-Moselle | 75 | 134 | 59 | 78.67 |
| Meuse | 89 | 78 | -11 | -12.36 |
| Moselle | 74 | 87 | 13 | 17.57 |
| Orne | 359 | 332 | -27 | -7.52 |
| Pays Basque | 354 | 597 | 243 | 68.64 |
| Tarn-et-Garonne | 101 | 154 | 53 | 52.48 |
| Ted 16 | 339 | 419 | 80 | 23.60 |
| Ucia | | 5 | 5 | |
| Unog | 476 | 633 | 157 | 32.98 |
| Urco | 2 474 | 3 023 | 549 | 22.19 |
| Vosges | 460 | 469 | 9 | 1.96 |
| TOTAL | 57 768 | 73 335 | 15 567 | 26.95 |

BLONDE D'AQUITAINE

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | |
|-------------------------------|----------|----------------|------------------|--------|
| | | | En nbre | En % |
| ABPV | 964 | 1 030 | 66 | 6.85 |
| Agire | 7 534 | 6 868 | -666 | -8.84 |
| Ain | 334 | 310 | -24 | -7.19 |
| Alsace Génétique | 742 | 776 | 34 | 4.58 |
| Ardennes | 810 | 740 | -70 | -8.64 |
| Big | 27 331 | 27 123 | -208 | -0.76 |
| Cadeia | 2 354 | 2 798 | 444 | 18.86 |
| Caia Vendée Charente-Maritime | 3 490 | 3 830 | 340 | 9.74 |
| Camia | 3 502 | 3 190 | -312 | -8.91 |
| Cecna | 690 | 614 | -76 | -11.01 |
| Ceila | 2 163 | 2 556 | 393 | 18.17 |
| Celvia | 222 | 265 | 43 | 19.37 |
| Codelia 43 | 528 | 543 | 15 | 2.84 |
| Coopelso | 23 549 | 23 338 | -211 | -0.90 |
| Coop'Evolia | 408 | 514 | 106 | 25.98 |
| Copelsa | 51 | 66 | 15 | 29.41 |
| Côtes-d'Armor | 1 810 | 1 566 | -244 | -13.48 |
| Doubs Territoire de Belfort | 439 | 513 | 74 | 16.86 |
| Eliacoop | 998 | 963 | -35 | -3.51 |
| Finistère Côtes-d'Armor | 5 617 | 5 753 | 136 | 2.42 |
| Gènes Diffusion | 8 638 | 9 237 | 599 | 6.93 |
| Genesisia | 310 | 205 | -105 | -33.87 |
| Genetic'a | 11 400 | 10 765 | -635 | -5.57 |
| Gers | 9 831 | 9 759 | -72 | -0.73 |
| Haute-Saône | 591 | 567 | -24 | -4.06 |
| Haute-Savoie | 188 | 221 | 33 | 17.55 |
| Hautes-Pyrénées | 8 134 | 7 812 | -322 | -3.96 |
| Haute-Vienne | 46 | 78 | 32 | 69.57 |
| Ille-et-Vilaine | 1 777 | 1 521 | -256 | -14.41 |
| Jura Bétail | 115 | 169 | 54 | 46.96 |
| Landes | 6 803 | 6 723 | -80 | -1.18 |
| Loire | 172 | 173 | 1 | 0.58 |
| Marne | 892 | 775 | -117 | -13.12 |
| Mayenne | 2 460 | 2 325 | -135 | -5.49 |
| Meurthe-et-Moselle | 707 | 669 | -38 | -5.37 |
| Meuse | 436 | 355 | -81 | -18.58 |
| Moselle | 709 | 777 | 68 | 9.59 |
| Orne | 2 701 | 2 495 | -206 | -7.63 |
| Pays Basque | 15 405 | 15 575 | 170 | 1.10 |
| Sud-Est | 1 | 2 | 1 | 100.00 |
| Tarn-et-Garonne | 3 198 | 3 155 | -43 | -1.34 |
| Ted 16 | 143 | 206 | 63 | 44.06 |
| Ucia | 44 | 27 | -17 | -38.64 |
| Unog | 2 203 | 2 362 | 159 | 7.22 |
| Urco | 2 853 | 3 115 | 262 | 9.18 |
| Vosges | 765 | 833 | 68 | 8.89 |
| TOTAL | 164 058 | 163 257 | -801 | -0.49 |

BRUNE

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | |
|-------------------------------|----------|----------|------------------|---------|
| | | | En nbre | En % |
| ABPV | 8 | 5 | -3 | -37.50 |
| Agire | 446 | 459 | 13 | 2.91 |
| Ain | 224 | 204 | -20 | -8.93 |
| Alsace Génétique | 57 | 71 | 14 | 24.56 |
| Ardennes | 65 | 76 | 11 | 16.92 |
| Big | 198 | 258 | 60 | 30.30 |
| Cadeia | 269 | 320 | 51 | 18.96 |
| Caia Vendée Charente-Maritime | 313 | 317 | 4 | 1.28 |
| Camia | 228 | 229 | 1 | 0.44 |
| Cecna | 815 | 752 | -63 | -7.73 |
| Ceila | 253 | 338 | 85 | 33.60 |
| Celvia | 750 | 740 | -10 | -1.33 |
| Codelia 43 | 141 | 192 | 51 | 36.17 |
| Coopelso | 6 314 | 6 104 | -210 | -3.33 |
| Coop'Evolia | 4 401 | 4 285 | -116 | -2.64 |
| Copelsa | 52 | | -52 | -100.00 |
| Côtes-d'Armor | 85 | 138 | 53 | 62.35 |
| Doubs Territoire de Belfort | 56 | 51 | -5 | -8.93 |
| Eliacoop | 276 | 326 | 50 | 18.12 |
| Finistère Côtes-d'Armor | 930 | 1 210 | 280 | 30.11 |
| Genesis | 377 | 407 | 30 | 7.96 |
| Genetic'a | 214 | 181 | -33 | -15.42 |
| Gers | 345 | 332 | -13 | -3.77 |
| Haute-Saône | 74 | 45 | -29 | -39.19 |
| Haute-Savoie | 140 | 185 | 45 | 32.14 |
| Hauts-Pyrénées | 150 | 141 | -9 | -6.00 |
| Haute-Vienne | 12 | 27 | 15 | 125.00 |
| Ille-et-Vilaine | 317 | 399 | 82 | 25.87 |
| Jura Bétail | 95 | 83 | -12 | -12.63 |
| Landes | 4 | 7 | 3 | 75.00 |
| Loire | 240 | 259 | 19 | 7.92 |
| Marne | 175 | 155 | -20 | -11.43 |
| Mayenne | 230 | 326 | 96 | 41.74 |
| Meurthe-et-Moselle | 93 | 119 | 26 | 27.96 |
| Meuse | 89 | 140 | 51 | 57.30 |
| Moselle | 23 | 53 | 30 | 130.43 |
| Orne | 30 | 61 | 31 | 103.33 |
| Pays Basque | 19 | 24 | 5 | 26.32 |
| Sud-Est | 10 | 9 | -1 | -10.00 |
| Tarn-et-Garonne | 17 | 32 | 15 | 88.24 |
| Ted 16 | 30 | 31 | 1 | 3.33 |
| Ucia | 29 | 15 | -14 | -48.28 |
| Unog | 66 | 197 | 131 | 198.48 |
| Urco | 115 | 340 | 225 | 195.65 |
| Vosges | 431 | 402 | -29 | -6.73 |
| TOTAL | 19 206 | 20 045 | 839 | 4.37 |

CHAROLAISE

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | |
|-------------------------------|----------------|----------------|------------------|-------------|
| | | | En nbre | En % |
| ABPV | 8 010 | 8 596 | 586 | 7.32 |
| Agire | 15 304 | 14 895 | -409 | -2.67 |
| Ain | 10 171 | 10 221 | 50 | 0.49 |
| Alsace Génétique | 5 813 | 5 581 | -232 | -3.99 |
| Ardennes | 5 446 | 5 279 | -167 | -3.07 |
| Big | 356 | 398 | 42 | 11.80 |
| Cadeia | 9 880 | 10 003 | 123 | 1.24 |
| Caia Vendée Charente-Maritime | 21 752 | 22 846 | 1 094 | 5.03 |
| Camia | 8 060 | 7 453 | -607 | -7.53 |
| Cecna | 15 361 | 17 080 | 1 719 | 11.19 |
| Ceila | 6 598 | 6 925 | 327 | 4.96 |
| Celvia | 11 186 | 11 361 | 175 | 1.56 |
| Codelia 43 | 40 530 | 39 854 | -676 | -1.67 |
| Coopelso | 17 971 | 18 998 | 1 027 | 5.71 |
| Coop'Evolia | 33 218 | 34 015 | 797 | 2.40 |
| Copelsa | 1 793 | 2 041 | 248 | 13.83 |
| Côtes-d'Armor | 2 806 | 2 283 | -523 | -18.64 |
| Doubs Territoire de Belfort | 3 405 | 3 383 | -22 | -0.65 |
| Eliacoop | 35 167 | 35 595 | 428 | 1.22 |
| Finistère Côtes-d'Armor | 14 412 | 15 360 | 948 | 6.58 |
| Gènes Diffusion | 14 022 | 14 468 | 446 | 3.18 |
| Genesisia | 37 468 | 39 527 | 2 059 | 5.50 |
| Genetic'a | 808 | 731 | -77 | -9.53 |
| Gers | 503 | 590 | 87 | 17.30 |
| Haute-Saône | 5 062 | 5 310 | 248 | 4.90 |
| Haute-Savoie | 4 171 | 4 600 | 429 | 10.29 |
| Hautes-Pyrénées | 1 183 | 1 286 | 103 | 8.71 |
| Haute-Vienne | 183 | 194 | 11 | 6.01 |
| Ille-et-Vilaine | 12 391 | 12 129 | -262 | -2.11 |
| Jura Bétail | 1 197 | 1 412 | 215 | 17.96 |
| Landes | 164 | 471 | 307 | 187.20 |
| Loire | 46 509 | 46 966 | 457 | 0.98 |
| Marne | 5 210 | 5 511 | 301 | 5.78 |
| Mayenne | 11 336 | 10 690 | -646 | -5.70 |
| Meurthe-et-Moselle | 6 318 | 6 312 | -6 | -0.09 |
| Meuse | 8 400 | 8 480 | 80 | 0.95 |
| Moselle | 8 553 | 8 369 | -184 | -2.15 |
| Orne | 11 003 | 10 577 | -426 | -3.87 |
| Pays Basque | 1 029 | 934 | -95 | -9.23 |
| Sud-Est | 77 | 78 | 1 | 1.30 |
| Tarn-et-Garonne | 94 | 105 | 11 | 11.70 |
| Ted 16 | 324 | 224 | -100 | -30.86 |
| Ucia | 1 560 | 1 627 | 67 | 4.29 |
| Unog | 8 389 | 8 553 | 164 | 1.95 |
| Urco | 20 646 | 21 600 | 954 | 4.62 |
| Vosges | 7 796 | 7 085 | -711 | -9.12 |
| TOTAL | 481 635 | 489 996 | 8 361 | 1.74 |

FLAMANDE

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | |
|-------------------------------|--------------|--------------|------------------|-------------|
| | | | En nbre | En % |
| Agire | 5 | 7 | 2 | 40.00 |
| Ardennes | 3 | 2 | -1 | -33.33 |
| Caia Vendée Charente-Maritime | 1 | 9 | 8 | 800.00 |
| Ceila | 5 | 5 | 0 | 0.00 |
| Celvia | 8 | | -8 | -100.00 |
| Coopelso | 2 | 15 | 13 | 650.00 |
| Coop'Evolia | 21 | 32 | 11 | 52.38 |
| Finistère Côtes-d'Armor | 7 | 0 | -7 | -100.00 |
| Gènes Diffusion | 1 929 | 1 928 | -1 | -0.05 |
| Genesisia | 3 | 8 | 5 | 166.67 |
| Ille-et-Vilaine | 5 | 5 | 0 | 0.00 |
| Loire | 8 | 8 | 0 | 0.00 |
| Marne | 21 | 21 | 0 | 0.00 |
| Mayenne | 1 | 3 | 2 | 200.00 |
| Meurthe-et-Moselle | 7 | 6 | -1 | -14.29 |
| Unog | 25 | 31 | 6 | 24.00 |
| TOTAL | 2 051 | 2 080 | 29 | 1.41 |

PARTHENAISE

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | |
|-------------------------------|--------------|--------------|------------------|-------------|
| | | | En nbre | En % |
| ABPV | 465 | 486 | 21 | 4.52 |
| Ain | 22 | 4 | -18 | -81.82 |
| Alsace Génétique | 2 | 1 | -1 | -50.00 |
| Big | 1 | 0 | -1 | -100.00 |
| Cadeia | 925 | 892 | -33 | -3.57 |
| Caia Vendée Charente-Maritime | 988 | 1 118 | 130 | 13.16 |
| Camia | 31 | 37 | 6 | 19.35 |
| Ceila | 279 | 363 | 84 | 30.11 |
| Celvia | 16 | 5 | -11 | -68.75 |
| Codelia 43 | 3 | 0 | -3 | -100.00 |
| Coopelso | 24 | 26 | 2 | 8.33 |
| Coop'Evolia | 10 | 9 | -1 | -10.00 |
| Doubs Territoire de Belfort | 5 | | -5 | -100.00 |
| Finistère Côtes-d'Armor | 2 | 11 | 9 | 450.00 |
| Gènes Diffusion | 2 | 11 | 9 | 450.00 |
| Genesisia | 1 | 1 | 0 | 0.00 |
| Genetic'a | | 3 | 3 | |
| Ille-et-Vilaine | 12 | 11 | -1 | -8.33 |
| Jura Bétail | | 3 | 3 | |
| Mayenne | 40 | 41 | 1 | 2.50 |
| Orne | 6 | 7 | 1 | 16.67 |
| Ted 16 | 4 | 7 | 3 | 75.00 |
| Unog | 1 | 6 | 5 | 500.00 |
| Urco | 2 862 | 2 874 | 12 | 0.42 |
| TOTAL | 5 701 | 5 916 | 215 | 3.77 |

INRA 95

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | |
|-------------------------------|---------------|---------------|------------------|--------------|
| | | | En nbre | En % |
| Agire | 1 293 | 1 542 | 249 | 19.26 |
| Ain | 16 | 114 | 98 | 612.50 |
| Ardennes | 51 | 42 | -9 | -17.65 |
| Big | 6 552 | 6 205 | -347 | -5.30 |
| Caia Vendée Charente-Maritime | 330 | 311 | -19 | -5.76 |
| Cecna | 94 | 63 | -31 | -32.98 |
| Ceila | 191 | 302 | 111 | 58.12 |
| Celvia | 3 386 | 3 804 | 418 | 12.34 |
| Codelia 43 | 924 | 809 | -115 | -12.45 |
| Coopelso | 21 864 | 20 216 | -1 648 | -7.54 |
| Coop'Evolia | 12 | 19 | 7 | 58.33 |
| Côtes-d'Armor | 3 | 5 | 2 | 66.67 |
| Eliacoop | 3 | 3 | 0 | 0.00 |
| Finistère Côtes-d'Armor | 16 | 160 | 144 | 900.00 |
| Genetic'a | 8 464 | 7 982 | -482 | -5.69 |
| Gers | 1 600 | 1 735 | 135 | 8.44 |
| Haute-Saône | 2 | 2 | 0 | 0.00 |
| Hautes-Pyrénées | 1 675 | 1 722 | 47 | 2.81 |
| Haute-Vienne | 700 | 900 | 200 | 28.57 |
| Ille-et-Vilaine | 24 | 87 | 63 | 262.50 |
| Jura Bétail | | 35 | 35 | |
| Landes | 2 796 | 2 491 | -305 | -10.91 |
| Loire | 58 | 76 | 18 | 31.03 |
| Marne | 172 | 148 | -24 | -13.95 |
| Mayenne | 210 | 264 | 54 | 25.71 |
| Meurthe-et-Moselle | | 20 | 20 | |
| Orne | 52 | 105 | 53 | 101.92 |
| Pays Basque | 1 407 | 1 363 | -44 | -3.13 |
| Tarn-et-Garonne | 1 567 | 1 661 | 94 | 6.00 |
| Ted 16 | 356 | 1 048 | 692 | 194.38 |
| Unog | 21 | 40 | 19 | 90.48 |
| Vosges | | 36 | 36 | |
| TOTAL | 53 839 | 53 310 | -529 | -0.98 |

GASCONNE

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | |
|--------------------|--------------|--------------|------------------|-------------|
| | | | En nbre | En % |
| Big | 3 | 3 | 0 | 0.00 |
| Ceila | 2 | 1 | -1 | -50.00 |
| Coopelso | 1 431 | 1 562 | 131 | 9.15 |
| Coop'Evolia | 1 | | -1 | -100.00 |
| Eliacoop | 2 | 4 | 2 | 100.00 |
| Genesisia | 3 | 49 | 46 | 1533.33 |
| Genetic'a | 9 | 6 | -3 | -33.33 |
| Gers | 194 | 185 | -9 | -4.64 |
| Hautes-Pyrénées | 211 | 251 | 40 | 18.96 |
| Landes | 44 | 0 | -44 | -100.00 |
| Loire | | 4 | 4 | |
| Meurthe-et-Moselle | 7 | 9 | 2 | 28.57 |
| Moselle | 2 | 2 | 0 | 0.00 |
| Orne | 0 | 1 | 1 | |
| Sud-Est | | 2 | 2 | |
| Tarn-et-Garonne | 11 | 15 | 4 | 36.36 |
| TOTAL | 1 920 | 2 094 | 174 | 9.06 |

JERSIAISE

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | |
|-------------------------------|--------------|--------------|------------------|-------------|
| | | | En nbre | En % |
| ABPV | 100 | 95 | -5 | -5.00 |
| Agire | 363 | 345 | -18 | -4.96 |
| Ain | 16 | 14 | -2 | -12.50 |
| Alsace Génétique | 25 | 24 | -1 | -4.00 |
| Ardennes | 4 | 5 | 1 | 25.00 |
| Big | 31 | 24 | -7 | -22.58 |
| Cadeia | 576 | 606 | 30 | 5.21 |
| Caia Vendée Charente-Maritime | 64 | 128 | 64 | 100.00 |
| Camia | 101 | 95 | -6 | -5.94 |
| Cecna | 59 | 77 | 18 | 30.51 |
| Ceila | 92 | 109 | 17 | 18.48 |
| Celvia | 96 | 135 | 39 | 40.63 |
| Codelia 43 | 11 | 20 | 9 | 81.82 |
| Coopelso | 114 | 98 | -16 | -14.04 |
| Coop'Evolia | 24 | 47 | 23 | 95.83 |
| Copelsa | 2 | | -2 | -100.00 |
| Côtes-d'Armor | 82 | 100 | 18 | 21.95 |
| Doubs Territoire de Belfort | 11 | 14 | 3 | 27.27 |
| Eliacoop | 105 | 94 | -11 | -10.48 |
| Finistère Côtes-d'Armor | 241 | 200 | -41 | -17.01 |
| Gènes Diffusion | 78 | 73 | -5 | -6.41 |
| Genesisia | 228 | 166 | -62 | -27.19 |
| Genetic'a | 184 | 174 | -10 | -5.43 |
| Gers | 41 | 36 | -5 | -12.20 |
| Haute-Saône | 15 | 14 | -1 | -6.67 |
| Haute-Savoie | 23 | 23 | 0 | 0.00 |
| Hautes-Pyrénées | 21 | 20 | -1 | -4.76 |
| Haute-Vienne | 69 | 67 | -2 | -2.90 |
| Ille-et-Vilaine | 181 | 231 | 50 | 27.62 |
| Jura Bétail | 15 | 15 | 0 | 0.00 |
| Landes | 25 | 30 | 5 | 20.00 |
| Loire | 28 | 42 | 14 | 50.00 |
| Marne | 15 | 25 | 10 | 66.67 |
| Mayenne | 259 | 243 | -16 | -6.18 |
| Meurthe-et-Moselle | 14 | 31 | 17 | 121.43 |
| Meuse | 5 | 11 | 6 | 120.00 |
| Moselle | 40 | 34 | -6 | -15.00 |
| Orne | 171 | 190 | 19 | 11.11 |
| Pays Basque | 7 | 1 | -6 | -85.71 |
| Sud-Est | 3 | 4 | 1 | 33.33 |
| Tarn-et-Garonne | 17 | 7 | -10 | -58.82 |
| Ted 16 | 21 | 20 | -1 | -4.76 |
| Ucia | 4 | 7 | 3 | 75.00 |
| Unog | 103 | 94 | -9 | -8.74 |
| Urco | 312 | 319 | 7 | 2.24 |
| Vosges | 28 | 28 | 0 | 0.00 |
| TOTAL | 4 024 | 4 135 | 111 | 2.76 |

LIMOUSINE

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | |
|-------------------------------|----------------|----------------|------------------|-------------|
| | | | En nbre | En % |
| ABPV | 402 | 461 | 59 | 14.68 |
| Agire | 11 852 | 11 964 | 112 | 0.94 |
| Ain | 1 411 | 1 411 | 0 | 0.00 |
| Alsace Génétique | 1 461 | 1 390 | -71 | -4.86 |
| Ardennes | 705 | 781 | 76 | 10.78 |
| Big | 2 197 | 2 246 | 49 | 2.23 |
| Cadeia | 2 383 | 2 552 | 169 | 7.09 |
| Caia Vendée Charente-Maritime | 5 193 | 5 320 | 127 | 2.45 |
| Camia | 11 361 | 11 212 | -149 | -1.31 |
| Cecna | 1 390 | 1 194 | -196 | -14.10 |
| Ceila | 2 218 | 2 225 | 7 | 0.32 |
| Celvia | 45 805 | 44 740 | -1 065 | -2.33 |
| Codelia 43 | 5 303 | 5 699 | 396 | 7.47 |
| Coopelso | 32 712 | 35 838 | 3 126 | 9.56 |
| Coop'Evolia | 1 325 | 1 330 | 5 | 0.38 |
| Copelsa | 863 | 969 | 106 | 12.28 |
| Côtes-d'Armor | 5 064 | 4 906 | -158 | -3.12 |
| Doubs Territoire de Belfort | 3 147 | 3 696 | 549 | 17.45 |
| Eliacoop | 5 791 | 5 733 | -58 | -1.00 |
| Finistère Côtes-d'Armor | 14 210 | 14 854 | 644 | 4.53 |
| Gènes Diffusion | 3 256 | 3 581 | 325 | 9.98 |
| Genesisia | 13 304 | 12 933 | -371 | -2.79 |
| Genetic'a | 14 089 | 13 499 | -590 | -4.19 |
| Gers | 2 191 | 2 235 | 44 | 2.01 |
| Haute-Saône | 1 676 | 1 726 | 50 | 2.98 |
| Haute-Savoie | 2 504 | 2 560 | 56 | 2.24 |
| Hautes-Pyrénées | 3 598 | 3 690 | 92 | 2.56 |
| Haute-Vienne | 14 794 | 14 892 | 98 | 0.66 |
| Ille-et-Vilaine | 8 223 | 8 027 | -196 | -2.38 |
| Jura Bétail | 545 | 756 | 211 | 38.72 |
| Landes | 2 277 | 2 055 | -222 | -9.75 |
| Loire | 3 586 | 3 414 | -172 | -4.80 |
| Marne | 1 048 | 1 121 | 73 | 6.97 |
| Mayenne | 2 920 | 2 930 | 10 | 0.34 |
| Meurthe-et-Moselle | 1 487 | 1 443 | -44 | -2.96 |
| Meuse | 788 | 932 | 144 | 18.27 |
| Moselle | 2 330 | 2 336 | 6 | 0.26 |
| Orne | 2 464 | 2 409 | -55 | -2.23 |
| Pays Basque | 462 | 448 | -14 | -3.03 |
| Sud-Est | 64 | 66 | 2 | 3.13 |
| Tarn-et-Garonne | 1 379 | 1 250 | -129 | -9.35 |
| Ted 16 | 6 690 | 6 362 | -328 | -4.90 |
| Ucia | 380 | 360 | -20 | -5.26 |
| Unog | 1 669 | 1 868 | 199 | 11.92 |
| Urco | 10 614 | 10 885 | 271 | 2.55 |
| Vosges | 1 412 | 1 350 | -62 | -4.39 |
| TOTAL | 258 543 | 261 649 | 3 106 | 1.20 |

MONTBELIARDE

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | |
|-------------------------------|----------------|----------------|------------------|--------------|
| | | | En nbre | En % |
| ABPV | 465 | 452 | -13 | -2.80 |
| Agire | 3 264 | 3 439 | 175 | 5.36 |
| Ain | 32 064 | 30 259 | -1 805 | -5.63 |
| Alsace Génétique | 7 567 | 7 144 | -423 | -5.59 |
| Ardennes | 1 192 | 1 390 | 198 | 16.61 |
| Big | 2 299 | 2 278 | -21 | -0.91 |
| Cadeia | 3 393 | 3 589 | 196 | 5.78 |
| Caia Vendée Charente-Maritime | 2 553 | 2 596 | 43 | 1.68 |
| Camia | 3 803 | 4 257 | 454 | 11.94 |
| Cecna | 1 498 | 1 627 | 129 | 8.61 |
| Ceila | 2 652 | 2 683 | 31 | 1.17 |
| Celvia | 18 287 | 16 668 | -1 619 | -8.85 |
| Codelia 43 | 20 595 | 20 114 | -481 | -2.34 |
| Coopelso | 12 043 | 11 773 | -270 | -2.24 |
| Coop'Evolia | 25 758 | 25 219 | -539 | -2.09 |
| Copelsa | 7 285 | 7 131 | -154 | -2.11 |
| Côtes-d'Armor | 1 645 | 1 616 | -29 | -1.76 |
| Doubs Territoire de Belfort | 88 667 | 87 274 | -1 393 | -1.57 |
| Eliacoop | 41 346 | 38 855 | -2 491 | -6.02 |
| Finistère Côtes-d'Armor | 5 244 | 5 141 | -103 | -1.96 |
| Gènes Diffusion | 4 017 | 4 297 | 280 | 6.97 |
| Genesisia | 13 318 | 12 805 | -513 | -3.85 |
| Genetic'a | 1 473 | 1 389 | -84 | -5.70 |
| Gers | 390 | 439 | 49 | 12.56 |
| Haute-Saône | 44 007 | 41 884 | -2 123 | -4.82 |
| Haute-Savoie | 21 960 | 21 390 | -570 | -2.60 |
| Hautes-Pyrénées | 920 | 893 | -27 | -2.93 |
| Haute-Vienne | 494 | 463 | -31 | -6.28 |
| Ille-et-Vilaine | 5 564 | 5 744 | 180 | 3.24 |
| Jura Bétail | 46 435 | 44 417 | -2 018 | -4.35 |
| Landes | 329 | 261 | -68 | -20.67 |
| Loire | 20 957 | 19 687 | -1 270 | -6.06 |
| Marne | 746 | 859 | 113 | 15.15 |
| Mayenne | 4 403 | 4 700 | 297 | 6.75 |
| Meurthe-et-Moselle | 2 002 | 2 053 | 51 | 2.55 |
| Meuse | 1 461 | 1 435 | -26 | -1.78 |
| Moselle | 1 992 | 2 013 | 21 | 1.05 |
| Orne | 768 | 904 | 136 | 17.71 |
| Pays Basque | 255 | 281 | 26 | 10.20 |
| Sud-Est | 47 | 27 | -20 | -42.55 |
| Tarn-et-Garonne | 358 | 330 | -28 | -7.82 |
| Ted 16 | 555 | 531 | -24 | -4.32 |
| Ucia | 2 736 | 2 580 | -156 | -5.70 |
| Unog | 1 464 | 1 443 | -21 | -1.43 |
| Urco | 3 782 | 3 981 | 199 | 5.26 |
| Vosges | 17 631 | 16 966 | -665 | -3.77 |
| TOTAL | 479 684 | 465 277 | -14 407 | -3.00 |

NORMANDE

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | |
|-------------------------------|----------------|----------------|------------------|--------------|
| | | | En nbre | En % |
| ABPV | 776 | 724 | -52 | -6.70 |
| Agire | 137 419 | 128 255 | -9 164 | -6.67 |
| Ain | 16 | 11 | -5 | -31.25 |
| Alsace Génétique | 83 | 73 | -10 | -12.05 |
| Ardennes | 363 | 320 | -43 | -11.85 |
| Big | 111 | 119 | 8 | 7.21 |
| Cadeia | 6 494 | 6 384 | -110 | -1.69 |
| Caia Vendée Charente-Maritime | 8 653 | 8 042 | -611 | -7.06 |
| Camia | 12 209 | 11 733 | -476 | -3.90 |
| Cecna | 1 051 | 892 | -159 | -15.13 |
| Ceila | 14 967 | 14 454 | -513 | -3.43 |
| Celvia | 678 | 646 | -32 | -4.72 |
| Codelia 43 | 56 | 37 | -19 | -33.93 |
| Coopelso | 1 022 | 993 | -29 | -2.84 |
| Coop'Evolia | 139 | 164 | 25 | 17.99 |
| Côtes-d'Armor | 14 654 | 13 931 | -723 | -4.93 |
| Doubs Territoire de Belfort | | 2 | 2 | |
| Eliacoop | 73 | 59 | -14 | -19.18 |
| Finistère Côtes-d'Armor | 13 408 | 12 521 | -887 | -6.62 |
| Gènes Diffusion | 5 312 | 5 160 | -152 | -2.86 |
| Genesisia | 2 003 | 1 817 | -186 | -9.29 |
| Genetic'a | 1 583 | 1 393 | -190 | -12.00 |
| Gers | 449 | 399 | -50 | -11.14 |
| Haute-Saône | 52 | 76 | 24 | 46.15 |
| Hautes-Pyrénées | 77 | 121 | 44 | 57.14 |
| Haute-Vienne | 1 366 | 1 309 | -57 | -4.17 |
| Ille-et-Vilaine | 26 700 | 24 997 | -1 703 | -6.38 |
| Jura Bétail | 5 | | -5 | -100.00 |
| Landes | 77 | 70 | -7 | -9.09 |
| Loire | 137 | 128 | -9 | -6.57 |
| Marne | 320 | 351 | 31 | 9.69 |
| Mayenne | 49 879 | 47 388 | -2 491 | -4.99 |
| Meurthe-et-Moselle | 22 | 33 | 11 | 50.00 |
| Meuse | 331 | 348 | 17 | 5.14 |
| Moselle | 37 | 112 | 75 | 202.70 |
| Orne | 62 407 | 60 135 | -2 272 | -3.64 |
| Pays Basque | 84 | 81 | -3 | -3.57 |
| Tarn-et-Garonne | 80 | 58 | -22 | -27.50 |
| Ted 16 | 1 916 | 1 717 | -199 | -10.39 |
| Ucia | 3 | 7 | 4 | 133.33 |
| Unog | 60 769 | 58 606 | -2 163 | -3.56 |
| Urco | 20 954 | 19 599 | -1 355 | -6.47 |
| Vosges | 28 | 53 | 25 | 89.29 |
| TOTAL | 446 763 | 423 318 | -23 445 | -5.25 |

PIE ROUGE DES PLAINES

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | |
|-------------------------------|---------------|---------------|------------------|-------------|
| | | | En nbre | En % |
| Agire | 521 | 580 | 59 | 11.32 |
| Ain | 0 | 3 | 3 | |
| Alsace Génétique | 2 | 10 | 8 | 400.00 |
| Ardennes | 0 | 47 | 47 | |
| Big | 6 | 0 | -6 | -100.00 |
| Cadeia | 52 | 79 | 27 | 51.92 |
| Caia Vendée Charente-Maritime | 16 | 20 | 4 | 25.00 |
| Camia | 2 893 | 3 082 | 189 | 6.53 |
| Ceila | 351 | 357 | 6 | 1.71 |
| Celvia | 156 | 212 | 56 | 35.90 |
| Codelia 43 | 32 | 25 | -7 | -21.88 |
| Coopelso | 67 | 75 | 8 | 11.94 |
| Coop'Evolia | 0 | 4 | 4 | |
| Côtes-d'Armor | 329 | 379 | 50 | 15.20 |
| Finistère Côtes-d'Armor | 4 284 | 4 313 | 29 | 0.68 |
| Genesisia | 24 | 18 | -6 | -25.00 |
| Genetic'a | 54 | 57 | 3 | 5.56 |
| Hautes-Pyrénées | 2 | 8 | 6 | 300.00 |
| Haute-Vienne | 37 | 34 | -3 | -8.11 |
| Ille-et-Vilaine | 957 | 1 163 | 206 | 21.53 |
| Loire | 18 | 21 | 3 | 16.67 |
| Marne | 20 | 0 | -20 | -100.00 |
| Mayenne | 28 | 38 | 10 | 35.71 |
| Meurthe-et-Moselle | 43 | 44 | 1 | 2.33 |
| Meuse | 17 | 10 | -7 | -41.18 |
| Moselle | 4 | 2 | -2 | -50.00 |
| Orne | 38 | 63 | 25 | 65.79 |
| Pays Basque | 1 | 1 | 0 | 0.00 |
| Tarn-et-Garonne | 2 | 0 | -2 | -100.00 |
| Ted 16 | 4 | 0 | -4 | -100.00 |
| Unog | 1 161 | 1 035 | -126 | -10.85 |
| Urco | 190 | 252 | 62 | 32.63 |
| TOTAL | 11 309 | 11 932 | 623 | 5.51 |

PIE ROUGE DES PRES

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | |
|-------------------------------|---------------|--------------|------------------|--------------|
| | | | En nbre | En % |
| ABPV | 165 | 164 | -1 | -0.61 |
| Agire | 102 | 97 | -5 | -4.90 |
| Alsace Génétique | 11 | 15 | 4 | 36.36 |
| Ardennes | 22 | 16 | -6 | -27.27 |
| Cadeia | 2 763 | 2 645 | -118 | -4.27 |
| Caia Vendée Charente-Maritime | 68 | 71 | 3 | 4.41 |
| Camia | 27 | 16 | -11 | -40.74 |
| Ceila | 1 021 | 1 026 | 5 | 0.49 |
| Celvia | 1 | 12 | 11 | 1100.00 |
| Coopelso | 6 | 8 | 2 | 33.33 |
| Coop'Evolia | 1 | 1 | 0 | 0.00 |
| Côtes-d'Armor | 12 | 23 | 11 | 91.67 |
| Doubs Territoire de Belfort | | 1 | 1 | |
| Eliacoop | 3 | 1 | -2 | -66.67 |
| Finistère Côtes-d'Armor | 4 | 5 | 1 | 25.00 |
| Gènes Diffusion | 221 | 248 | 27 | 12.22 |
| Genesisia | 2 | 4 | 2 | 100.00 |
| Genetic'a | | 1 | 1 | |
| Hautes-Pyrénées | 10 | 6 | -4 | -40.00 |
| Haute-Vienne | 1 | 0 | -1 | -100.00 |
| Ille-et-Vilaine | 218 | 245 | 27 | 12.39 |
| Marne | 15 | 35 | 20 | 133.33 |
| Mayenne | 3 847 | 3 630 | -217 | -5.64 |
| Meurthe-et-Moselle | 52 | 28 | -24 | -46.15 |
| Meuse | 8 | 4 | -4 | -50.00 |
| Moselle | 102 | 87 | -15 | -14.71 |
| Orne | 129 | 139 | 10 | 7.75 |
| Ted 16 | 13 | 3 | -10 | -76.92 |
| Unog | 202 | 177 | -25 | -12.38 |
| Urco | 1 097 | 1 148 | 51 | 4.65 |
| Vosges | 1 | 0 | -1 | -100.00 |
| TOTAL | 10 124 | 9 856 | -268 | -2.65 |

PRIM HOLSTEIN

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | |
|-------------------------------|------------------|------------------|------------------|--------------|
| | | | En nbre | En % |
| ABPV | 16 464 | 15 479 | -985 | -5.98 |
| Agire | 181 261 | 171 169 | -10 092 | -5.57 |
| Ain | 8 580 | 8 379 | -201 | -2.34 |
| Alsace Génétique | 40 247 | 37 869 | -2 378 | -5.91 |
| Ardennes | 31 018 | 29 539 | -1 479 | -4.77 |
| Big | 21 215 | 19 510 | -1 705 | -8.04 |
| Cadeia | 81 445 | 76 421 | -5 024 | -6.17 |
| Caia Vendée Charente-Maritime | 81 950 | 78 280 | -3 670 | -4.48 |
| Camia | 133 624 | 125 583 | -8 041 | -6.02 |
| Cecna | 45 917 | 44 599 | -1 318 | -2.87 |
| Ceila | 110 716 | 103 866 | -6 850 | -6.19 |
| Celvia | 35 498 | 32 612 | -2 886 | -8.13 |
| Codelia 43 | 8 745 | 8 265 | -480 | -5.49 |
| Coopelso | 73 523 | 67 464 | -6 059 | -8.24 |
| Coop'Evolia | 12 645 | 12 348 | -297 | -2.35 |
| Copelsa | 597 | 603 | 6 | 1.01 |
| Côtes-d'Armor | 81 481 | 77 432 | -4 049 | -4.97 |
| Doubs Territoire de Belfort | 3 713 | 3 638 | -75 | -2.02 |
| Eliacoop | 25 231 | 23 536 | -1 695 | -6.72 |
| Finistère Côtes-d'Armor | 214 907 | 202 918 | -11 989 | -5.58 |
| Gènes Diffusion | 248 697 | 240 935 | -7 762 | -3.12 |
| Genesisia | 31 201 | 28 864 | -2 337 | -7.49 |
| Genetic'a | 39 803 | 36 151 | -3 652 | -9.18 |
| Gers | 7 790 | 7 328 | -462 | -5.93 |
| Haute-Saône | 9 257 | 8 729 | -528 | -5.70 |
| Haute-Savoie | 2 726 | 2 403 | -323 | -11.85 |
| Hauts-Pyrénées | 6 636 | 6 445 | -191 | -2.88 |
| Haute-Vienne | 8 272 | 8 130 | -142 | -1.72 |
| Ille-et-Vilaine | 144 901 | 136 135 | -8 766 | -6.05 |
| Jura Bétail | 592 | 597 | 5 | 0.84 |
| Landes | 8 842 | 8 163 | -679 | -7.68 |
| Loire | 28 379 | 26 427 | -1 952 | -6.88 |
| Marne | 40 395 | 38 847 | -1 548 | -3.83 |
| Mayenne | 107 158 | 102 936 | -4 222 | -3.94 |
| Meurthe-et-Moselle | 39 829 | 37 278 | -2 551 | -6.40 |
| Meuse | 46 119 | 45 201 | -918 | -1.99 |
| Moselle | 42 982 | 40 924 | -2 058 | -4.79 |
| Orne | 69 992 | 68 985 | -1 007 | -1.44 |
| Pays Basque | 7 423 | 7 015 | -408 | -5.50 |
| Sud-Est | 4 | 8 | 4 | 100.00 |
| Tarn-et-Garonne | 9 347 | 8 728 | -619 | -6.62 |
| Ted 16 | 15 398 | 14 224 | -1 174 | -7.62 |
| Ucia | 1 106 | 1 010 | -96 | -8.68 |
| Unog | 83 196 | 82 437 | -759 | -0.91 |
| Urco | 140 426 | 131 561 | -8 865 | -6.31 |
| Vosges | 62 540 | 58 493 | -4 047 | -6.47 |
| TOTAL | 2 411 788 | 2 287 464 | -124 324 | -5.15 |

SALERS

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | |
|-------------------------------|---------------|---------------|------------------|-------------|
| | | | En nbre | En % |
| Agire | 121 | 84 | -37 | -30.58 |
| Ain | 22 | 21 | -1 | -4.55 |
| Alsace Génétique | 110 | 75 | -35 | -31.82 |
| Ardennes | 134 | 113 | -21 | -15.67 |
| Big | 2 | 0 | -2 | -100.00 |
| Caia Vendée Charente-Maritime | 9 | 8 | -1 | -11.11 |
| Cecna | 32 | 31 | -1 | -3.13 |
| Ceila | 15 | 23 | 8 | 53.33 |
| Celvia | 5 696 | 6 243 | 547 | 9.60 |
| Codelia 43 | 175 | 143 | -32 | -18.29 |
| Coopelso | 78 | 139 | 61 | 78.21 |
| Coop'Evolia | 16 | 81 | 65 | 406.25 |
| Copelsa | 14 | | -14 | -100.00 |
| Côtes-d'Armor | 2 | 2 | 0 | 0.00 |
| Doubs Territoire de Belfort | 12 | 11 | -1 | -8.33 |
| Eliacoop | 152 | 174 | 22 | 14.47 |
| Finistère Côtes-d'Armor | 143 | 186 | 43 | 30.07 |
| Gènes Diffusion | 220 | 256 | 36 | 16.36 |
| Genesisia | 1 309 | 1 248 | -61 | -4.66 |
| Genetic'a | 27 | 27 | 0 | 0.00 |
| Gers | 1 | 2 | 1 | 100.00 |
| Haute-Saône | 98 | 73 | -25 | -25.51 |
| Haute-Savoie | 5 | 5 | 0 | 0.00 |
| Hauts-Pyrénées | 7 | 11 | 4 | 57.14 |
| Haute-Vienne | 7 | 10 | 3 | 42.86 |
| Ille-et-Vilaine | 52 | 84 | 32 | 61.54 |
| Jura Bétail | 12 | 4 | -8 | -66.67 |
| Loire | 229 | 310 | 81 | 35.37 |
| Marne | 121 | 161 | 40 | 33.06 |
| Mayenne | 76 | 81 | 5 | 6.58 |
| Meurthe-et-Moselle | 183 | 171 | -12 | -6.56 |
| Meuse | 446 | 472 | 26 | 5.83 |
| Moselle | 265 | 252 | -13 | -4.91 |
| Orne | 98 | 104 | 6 | 6.12 |
| Pays Basque | 5 | 5 | 0 | 0.00 |
| Tarn-et-Garonne | 11 | 10 | -1 | -9.09 |
| Ted 16 | 13 | 25 | 12 | 92.31 |
| Ucia | 9 | 8 | -1 | -11.11 |
| Unog | 256 | 254 | -2 | -0.78 |
| Vosges | 115 | 134 | 19 | 16.52 |
| TOTAL | 10 298 | 11 041 | 743 | 7.21 |

SIMMENTAL

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | |
|-------------------------------|---------------|---------------|------------------|--------------|
| | | | En nbre | En % |
| ABPV | 105 | 133 | 28 | 26.67 |
| Agire | 392 | 373 | -19 | -4.85 |
| Ain | 808 | 762 | -46 | -5.69 |
| Alsace Génétique | 2 612 | 2 458 | -154 | -5.90 |
| Ardennes | 365 | 328 | -37 | -10.14 |
| Big | 2 | 1 | -1 | -50.00 |
| Cadeia | 63 | 61 | -2 | -3.17 |
| Caia Vendée Charente-Maritime | 80 | 57 | -23 | -28.75 |
| Camia | 137 | 149 | 12 | 8.76 |
| Cecna | 199 | 197 | -2 | -1.01 |
| Ceila | 78 | 144 | 66 | 84.62 |
| Celvia | 451 | 462 | 11 | 2.44 |
| Codelia 43 | 133 | 124 | -9 | -6.77 |
| Coopelso | 3 581 | 3 601 | 20 | 0.56 |
| Coop'Evolia | 5 709 | 5 608 | -101 | -1.77 |
| Copelsa | 5 | 4 | -1 | -20.00 |
| Côtes-d'Armor | 18 | 14 | -4 | -22.22 |
| Doubs Territoire de Belfort | 3 | 16 | 13 | 433.33 |
| Eliacoop | 654 | 668 | 14 | 2.14 |
| Finistère Côtes-d'Armor | 83 | 112 | 29 | 34.94 |
| Gènes Diffusion | 43 | 20 | -23 | -53.49 |
| Genesisia | 495 | 473 | -22 | -4.44 |
| Genetic'a | 29 | 12 | -17 | -58.62 |
| Gers | 6 | 4 | -2 | -33.33 |
| Haute-Saône | 233 | 251 | 18 | 7.73 |
| Haute-Savoie | 114 | 119 | 5 | 4.39 |
| Hautes-Pyrénées | 53 | 74 | 21 | 39.62 |
| Haute-Vienne | 21 | 37 | 16 | 76.19 |
| Ille-et-Vilaine | 309 | 291 | -18 | -5.83 |
| Jura Bétail | 1 261 | 1 237 | -24 | -1.90 |
| Landes | 31 | 13 | -18 | -58.06 |
| Loire | 395 | 388 | -7 | -1.77 |
| Marne | 137 | 138 | 1 | 0.73 |
| Mayenne | 55 | 96 | 41 | 74.55 |
| Meurthe-et-Moselle | 184 | 190 | 6 | 3.26 |
| Meuse | 768 | 769 | 1 | 0.13 |
| Moselle | 311 | 410 | 99 | 31.83 |
| Orne | 74 | 87 | 13 | 17.57 |
| Pays Basque | 1 | 2 | 1 | 100.00 |
| Sud-Est | | 1 | 1 | |
| Tarn-et-Garonne | 1 | 5 | 4 | 400.00 |
| Ted 16 | 1 | 5 | 4 | 400.00 |
| Unog | 13 | 7 | -6 | -46.15 |
| Urco | 76 | 110 | 34 | 44.74 |
| Vosges | 3 412 | 3 048 | -364 | -10.67 |
| TOTAL | 23 501 | 23 059 | -442 | -1.88 |

TARENDAISE

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | |
|-----------------------------|--------------|--------------|------------------|--------------|
| | | | En nbre | En % |
| Ain | 33 | 43 | 10 | 30.30 |
| Alsace Génétique | 55 | 36 | -19 | -34.55 |
| Ardennes | 0 | 1 | 1 | |
| Big | 13 | 19 | 6 | 46.15 |
| Celvia | 80 | 55 | -25 | -31.25 |
| Codelia 43 | 231 | 228 | -3 | -1.30 |
| Coopelso | 81 | 74 | -7 | -8.64 |
| Coop'Evolia | 19 | 17 | -2 | -10.53 |
| Copelsa | 6 566 | 6 456 | -110 | -1.68 |
| Doubs Territoire de Belfort | 8 | 10 | 2 | 25.00 |
| Eliacoop | 868 | 828 | -40 | -4.61 |
| Gènes Diffusion | 5 | 7 | 2 | 40.00 |
| Genesisia | 91 | 80 | -11 | -12.09 |
| Haute-Savoie | 601 | 604 | 3 | 0.50 |
| Jura Bétail | 8 | 15 | 7 | 87.50 |
| Loire | 85 | 83 | -2 | -2.35 |
| Meurthe-et-Moselle | | 2 | 2 | |
| Pays Basque | | 2 | 2 | |
| Sud-Est | 36 | 55 | 19 | 52.78 |
| Ucia | 302 | 324 | 22 | 7.28 |
| Vosges | 7 | 8 | 1 | 14.29 |
| TOTAL | 9 089 | 8 947 | -142 | -1.56 |

VOSGIENNE

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | |
|-----------------------------|--------------|--------------|------------------|---------------|
| | | | En nbre | En % |
| Ain | 254 | 287 | 33 | 12.99 |
| Alsace Génétique | 1 966 | 1 617 | -349 | -17.75 |
| Ardennes | 3 | 2 | -1 | -33.33 |
| Ceïla | 4 | 5 | 1 | 25.00 |
| Celvia | 30 | | -30 | -100.00 |
| Codelia 43 | 13 | 13 | 0 | 0.00 |
| Coopelso | 2 | 2 | 0 | 0.00 |
| Coop'Evolia | 8 | 2 | -6 | -75.00 |
| Doubs Territoire de Belfort | 1 762 | 1 101 | -661 | -37.51 |
| Eliacoop | 8 | 2 | -6 | -75.00 |
| Gènes Diffusion | 2 | 13 | 11 | 550.00 |
| Genesisia | 21 | 20 | -1 | -4.76 |
| Haute-Saône | 271 | 256 | -15 | -5.54 |
| Haute-Savoie | 1 | | -1 | -100.00 |
| Hautes-Pyrénées | 6 | 2 | -4 | -66.67 |
| Haute-Vienne | 5 | 6 | 1 | 20.00 |
| Ille-et-Vilaine | 3 | 1 | -2 | -66.67 |
| Loire | 18 | 17 | -1 | -5.56 |
| Marne | 19 | 6 | -13 | -68.42 |
| Meurthe-et-Moselle | 200 | 112 | -88 | -44.00 |
| Meuse | 9 | 16 | 7 | 77.78 |
| Moselle | 79 | 76 | -3 | -3.80 |
| Vosges | 1 965 | 1 767 | -198 | -10.08 |
| TOTAL | 6 649 | 5 323 | -1 326 | -19.94 |

V - ACTIVITÉ DES COOPÉRATIVES PAR RACE DE FEMELLES ALLAITANTES INSÉMINÉES

La lecture du **tableau 13 page 43** (races allaitantes pures) montre que 525 864 femelles allaitantes ont été inséminées. Contrairement aux années précédentes, les statistiques "total races allaitantes" publiées ne comprennent plus les femelles de races "croisées et diverses" inséminées avec des taureaux de races bouchères. En effet, cela donnait une vision faussée de l'évolution de l'insémination en races allaitantes. Désormais, seules les races allaitantes au sens strict sont comptabilisées. Cela permet de constater qu'entre 2002 et 2003, le nombre de femelles allaitantes de race allaitante pure inséminées a augmenté de 4,18 %.

Les coopératives peuvent être réparties selon leur pourcentage d'activité réalisé sur des femelles allaitantes :

- 50 % et plus : 2 coopératives (ce qui a permis à l'une d'entre elle, la Haute-Vienne, d'augmenter son nombre d'IAP cette année)
- entre 30 et 50 % : 9 coopératives
- entre 20 et 30 % : 3 coopératives
- moins de 2 % : 8 coopératives

Les trois tableaux suivants retracent l'activité des centres pour les principales races présentes sur l'ensemble du territoire.

En race Charolaise, **tableau 14 page 44**:

- 229 928 femelles ont été inséminées en 2003, soit une augmentation de 4,95 % par rapport à 2002, qui compense la diminution de 2,68 % constatée en 2002 par rapport à 2001. Du fait de cette compensation, c'est la race allaitante principale qui enregistre la plus forte hausse entre 2002 et 2003.

- Cinq coopératives réalisent chacune plus de 15 000 IAP et totalisent plus de 48 % de l'activité sur femelles charolaises.

En race Limousine, **tableau 15 page 45** :

- 120 046 femelles ont été inséminées en 2003, soit une augmentation de 3,51 % par rapport à 2002. Cette augmentation s'ajoute à l'augmentation de 2,47 % déjà constatée l'année dernière.

- Trois coopératives totalisent un peu plus de 60 % de l'activité totale sur les femelles limousines, contre quatre l'année dernière, ce qui va dans le sens d'une concentration de l'activité.

- Pour une coopérative, l'activité limousine représente un peu plus de la moitié de l'activité totale.

- Pour quatre coopératives, l'activité limousine est comprise entre 10 et 30 % de leur activité totale.

- Pour les autres, elle représente moins de 10 % de l'activité totale.

En race Blonde d'Aquitaine, **tableau 16 page 46** :

- 120 532 femelles ont été inséminées en 2003 soit une augmentation de 3,41 % qui compense la diminution de 1,68 % par rapport à 2001.

- Les quatre coopératives réalisant plus de 10 000 IAP totalisent un peu plus de 57 % de l'activité blonde totale.

Tableau 13 - Activité inséminations par race de femelle : RACES ALLAITANTES PURES

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | | IAP race / IAP totales du centre |
|-------------------------------|----------------|----------------|------------------|-------------|-------------------------------------|
| | | | En nombre | En % | |
| ABPV | 9 285 | 9 847 | 562 | 6.05 | 35.26 |
| Agire | 6 689 | 6 204 | -485 | -7.25 | 1.78 |
| Ain | 4 235 | 4 285 | 50 | 1.18 | 8.21 |
| Alsace Génétique | 3 030 | 3 098 | 68 | 2.24 | 5.38 |
| Ardennes | 5 717 | 5 315 | -402 | -7.03 | 13.49 |
| Big | 27 506 | 27 246 | -260 | -0.95 | 46.40 |
| Cadeia | 14 316 | 15 096 | 780 | 5.45 | 13.80 |
| Caia Vendée Charente-Maritime | 22 298 | 24 377 | 2 079 | 9.32 | 19.77 |
| Camia | 3 188 | 3 251 | 63 | 1.98 | 1.87 |
| Cecna | 14 104 | 15 154 | 1 050 | 7.44 | 22.54 |
| Ceila | 6 538 | 7 369 | 831 | 12.71 | 5.41 |
| Celvia | 40 922 | 42 703 | 1 781 | 4.35 | 35.27 |
| Codelia 43 | 2 998 | 3 007 | 9 | 0.30 | 3.86 |
| Coopelso | 57 285 | 61 637 | 4 352 | 7.60 | 31.32 |
| Coop'Evolia | 29 296 | 30 409 | 1 113 | 3.80 | 36.18 |
| Copelsa | 153 | 165 | 12 | 7.84 | 0.69 |
| Côtes-d'Armor | 1 817 | 1 589 | -228 | -12.55 | 1.38 |
| Doubs Territoire de Belfort | 544 | 595 | 51 | 9.38 | 0.59 |
| Eliacoop | 7 039 | 7 560 | 521 | 7.40 | 6.83 |
| Finistère Côtes-d'Armor | 5 642 | 6 109 | 467 | 8.28 | 2.26 |
| Gènes Diffusion | 20 893 | 22 319 | 1 426 | 6.83 | 7.56 |
| Genesisia | 32 504 | 34 936 | 2 432 | 7.48 | 33.97 |
| Genetic'a | 19 089 | 18 916 | -173 | -0.91 | 25.81 |
| Gers | 10 042 | 10 109 | 67 | 0.67 | 43.26 |
| Haute-Saône | 3 425 | 3 597 | 172 | 5.02 | 6.10 |
| Haute-Savoie | 191 | 212 | 21 | 10.99 | 0.44 |
| Hautes-Pyrénées | 7 098 | 7 563 | 465 | 6.55 | 32.61 |
| Haute-Vienne | 13 463 | 13 674 | 211 | 1.57 | 52.19 |
| Ille-et-Vilaine | 3 586 | 3 626 | 40 | 1.12 | 1.83 |
| Jura Bétail | 377 | 428 | 51 | 13.53 | 0.88 |
| Landes | 7 767 | 7 634 | -133 | -1.71 | 37.05 |
| Loire | 19 061 | 19 327 | 266 | 1.40 | 19.61 |
| Marne | 5 613 | 5 938 | 325 | 5.79 | 12.18 |
| Mayenne | 10 865 | 10 797 | -68 | -0.63 | 6.05 |
| Meurthe-et-Moselle | 6 143 | 6 226 | 83 | 1.35 | 12.79 |
| Meuse | 6 572 | 6 917 | 345 | 5.25 | 11.87 |
| Moselle | 8 387 | 8 527 | 140 | 1.67 | 15.35 |
| Orne | 7 888 | 7 845 | -43 | -0.55 | 5.35 |
| Pays Basque | 15 203 | 15 468 | 265 | 1.74 | 58.68 |
| Sud-Est | 10 | 12 | 2 | 20.00 | 4.58 |
| Tarn-et-Garonne | 3 126 | 3 147 | 21 | 0.67 | 20.15 |
| Ted 16 | 3 480 | 3 402 | -78 | -2.24 | 13.71 |
| Ucia | 527 | 591 | 64 | 12.14 | 7.35 |
| Unog | 5 224 | 6 633 | 1 409 | 26.97 | 4.20 |
| Urco | 26 942 | 28 744 | 1 802 | 6.69 | 14.40 |
| Vosges | 4 679 | 4 260 | -419 | -8.95 | 4.69 |
| TOTAL | 504 757 | 525 864 | 21 107 | 4.18 | |

Tableau 14 - Activité inséminations par race de femelle : RACE CHAROLAISE

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | | IAP race / IAP totales du centre |
|-------------------------------|----------------|----------------|------------------|-------------|-------------------------------------|
| | | | En nombre | En % | |
| ABPV | 7 618 | 8 052 | 434 | 5.70 | 28.83 |
| Agire | 3 507 | 3 013 | -494 | -14.09 | 0.86 |
| Ain | 4 031 | 4 076 | 45 | 1.12 | 7.81 |
| Alsace Génétique | 2 527 | 2 636 | 109 | 4.31 | 4.58 |
| Ardennes | 4 142 | 3 847 | -295 | -7.12 | 9.76 |
| Big | 89 | 94 | 5 | 5.62 | 0.16 |
| Cadeia | 6 864 | 7 319 | 455 | 6.63 | 6.69 |
| Caia Vendée Charente-Maritime | 18 017 | 19 319 | 1 302 | 7.23 | 15.66 |
| Camia | 1 267 | 1 233 | -34 | -2.68 | 0.71 |
| Cecna | 13 371 | 14 337 | 966 | 7.22 | 21.32 |
| Ceila | 2 882 | 3 102 | 220 | 7.63 | 2.28 |
| Celvia | 874 | 1 259 | 385 | 44.05 | 1.04 |
| Codelia 43 | 1 133 | 1 101 | -32 | -2.82 | 1.41 |
| Coopelso | 3 079 | 3 336 | 257 | 8.35 | 1.70 |
| Coop'Evolia | 28 247 | 29 163 | 916 | 3.24 | 34.70 |
| Copelsa | 105 | 114 | 9 | 8.57 | 0.47 |
| Côtes-d'Armor | 802 | 712 | -90 | -11.22 | 0.62 |
| Doubs Territoire de Belfort | 445 | 511 | 66 | 14.83 | 0.51 |
| Eliacoop | 5 497 | 5 905 | 408 | 7.42 | 5.34 |
| Finistère Côtes-d'Armor | 2 188 | 2 191 | 3 | 0.14 | 0.81 |
| Gènes Diffusion | 10 094 | 10 795 | 701 | 6.94 | 3.66 |
| Genesisia | 25 433 | 28 062 | 2 629 | 10.34 | 27.28 |
| Genetic'a | 173 | 166 | -7 | -4.05 | 0.23 |
| Gers | 246 | 353 | 107 | 43.50 | 1.51 |
| Haute-Saône | 2 903 | 3 047 | 144 | 4.96 | 5.17 |
| Haute-Savoie | 130 | 128 | -2 | -1.54 | 0.27 |
| Hautes-Pyrénées | 535 | 608 | 73 | 13.64 | 2.62 |
| Haute-Vienne | 40 | 49 | 9 | 22.50 | 0.19 |
| Ille-et-Vilaine | 1 605 | 1 716 | 111 | 6.92 | 0.86 |
| Jura Bétail | 311 | 379 | 68 | 21.86 | 0.78 |
| Landes | 1 | 1 | 0 | 0.00 | 0.00 |
| Loire | 17 795 | 17 917 | 122 | 0.69 | 18.18 |
| Marne | 4 363 | 4 504 | 141 | 3.23 | 9.24 |
| Mayenne | 3 834 | 3 981 | 147 | 3.83 | 2.23 |
| Meurthe-et-Moselle | 4 281 | 4 324 | 43 | 1.00 | 8.88 |
| Meuse | 5 112 | 5 288 | 176 | 3.44 | 9.08 |
| Moselle | 5 929 | 6 124 | 195 | 3.29 | 11.03 |
| Orne | 5 315 | 5 322 | 7 | 0.13 | 3.63 |
| Pays Basque | 10 | 32 | 22 | 220.00 | 0.12 |
| Sud-Est | 1 | 2 | 1 | 100.00 | 0.76 |
| Tarn-et-Garonne | 8 | 9 | 1 | 12.50 | 0.06 |
| Ted 16 | 351 | 232 | -119 | -33.90 | 0.93 |
| Ucia | 422 | 484 | 62 | 14.69 | 6.02 |
| Unog | 3 845 | 4 698 | 853 | 22.18 | 2.98 |
| Urco | 15 761 | 16 875 | 1 114 | 7.07 | 8.45 |
| Vosges | 3 891 | 3 512 | -379 | -9.74 | 3.87 |
| TOTAL | 219 074 | 229 928 | 10 854 | 4.95 | |

Tableau 15 - Activité inséminations par race de femelle : RACE LIMOUSINE

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | | IAP race / IAP totales du centre |
|-------------------------------|----------------|----------------|------------------|-------------|-------------------------------------|
| | | | En nombre | En % | |
| ABPV | 306 | 329 | 23 | 7.52 | 1.18 |
| Agire | 1 332 | 1 387 | 55 | 4.13 | 0.40 |
| Ain | 51 | 54 | 3 | 5.88 | 0.10 |
| Alsace Génétique | 326 | 337 | 11 | 3.37 | 0.59 |
| Ardennes | 510 | 548 | 38 | 7.45 | 1.39 |
| Big | 73 | 132 | 59 | 80.82 | 0.22 |
| Cadeia | 1 601 | 1 770 | 169 | 10.56 | 1.62 |
| Caia Vendée Charente-Maritime | 915 | 1 062 | 147 | 16.07 | 0.86 |
| Camia | 895 | 925 | 30 | 3.35 | 0.53 |
| Cecna | 340 | 381 | 41 | 12.06 | 0.57 |
| Ceila | 670 | 797 | 127 | 18.96 | 0.58 |
| Celvia | 28 097 | 28 516 | 419 | 1.49 | 23.55 |
| Codelia 43 | 962 | 990 | 28 | 2.91 | 1.27 |
| Coopelso | 28 885 | 30 983 | 2 098 | 7.26 | 15.75 |
| Coop'Evolia | 547 | 581 | 34 | 6.22 | 0.69 |
| Copelsa | 28 | 43 | 15 | 53.57 | 0.18 |
| Côtes-d'Armor | 608 | 503 | -105 | -17.27 | 0.44 |
| Doubs Territoire de Belfort | 62 | 45 | -17 | -27.42 | 0.04 |
| Eliacoop | 666 | 728 | 62 | 9.31 | 0.66 |
| Finistère Côtes-d'Armor | 1 777 | 1 879 | 102 | 5.74 | 0.70 |
| Gènes Diffusion | 731 | 916 | 185 | 25.31 | 0.31 |
| Genesisia | 5 130 | 4 999 | -131 | -2.55 | 4.86 |
| Genetic'a | 8 848 | 8 464 | -384 | -4.34 | 11.55 |
| Gers | 181 | 202 | 21 | 11.60 | 0.86 |
| Haute-Saône | 213 | 212 | -1 | -0.47 | 0.36 |
| Haute-Savoie | 15 | 18 | 3 | 20.00 | 0.04 |
| Hautes-Pyrénées | 745 | 868 | 123 | 16.51 | 3.74 |
| Haute-Vienne | 13 374 | 13 557 | 183 | 1.37 | 51.75 |
| Ille-et-Vilaine | 930 | 891 | -39 | -4.19 | 0.45 |
| Jura Bétail | 27 | 23 | -4 | -14.81 | 0.05 |
| Landes | 863 | 797 | -66 | -7.65 | 3.87 |
| Loire | 717 | 791 | 74 | 10.32 | 0.80 |
| Marne | 499 | 596 | 97 | 19.44 | 1.22 |
| Mayenne | 1 157 | 1 143 | -14 | -1.21 | 0.64 |
| Meurthe-et-Moselle | 1 190 | 1 233 | 43 | 3.61 | 2.53 |
| Meuse | 589 | 760 | 171 | 29.03 | 1.30 |
| Moselle | 1 731 | 1 731 | 0 | 0.00 | 3.12 |
| Orne | 837 | 869 | 32 | 3.82 | 0.59 |
| Pays Basque | 11 | 73 | 62 | 563.64 | 0.28 |
| Sud-Est | 4 | 2 | -2 | -50.00 | 0.76 |
| Tarn-et-Garonne | 93 | 112 | 19 | 20.43 | 0.72 |
| Ted 16 | 2 958 | 2 913 | -45 | -1.52 | 11.74 |
| Ucia | 56 | 71 | 15 | 26.79 | 0.88 |
| Unog | 598 | 691 | 93 | 15.55 | 0.44 |
| Urco | 5 398 | 5 747 | 349 | 6.47 | 2.88 |
| Vosges | 434 | 377 | -57 | -13.13 | 0.42 |
| TOTAL | 115 980 | 120 046 | 4 066 | 3.51 | |

Tableau 16 - Activité inséminations par race de femelle : RACE BLONDE D'AQUITAINE

| COOPERATIVES | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | | IAP race / IAP totales du centre |
|-------------------------------|----------|----------------|------------------|--------|-------------------------------------|
| | | | En nombre | En % | |
| ABPV | 820 | 910 | 90 | 10,98 | 3,26 |
| Agire | 1 516 | 1 518 | 2 | 0,13 | 0,43 |
| Ain | 115 | 140 | 25 | 21,74 | 0,27 |
| Alsace Génétique | 36 | 34 | -2 | -5,56 | 0,06 |
| Ardennes | 378 | 286 | -92 | -24,34 | 0,73 |
| Big | 27 274 | 26 919 | -355 | -1,30 | 45,84 |
| Cadeia | 1 866 | 2 305 | 439 | 23,53 | 2,11 |
| Caia Vendée Charente-Maritime | 2 462 | 2 920 | 458 | 18,60 | 2,37 |
| Camia | 951 | 1 025 | 74 | 7,78 | 0,59 |
| Cecna | 303 | 333 | 30 | 9,90 | 0,50 |
| Ceila | 1 524 | 1 930 | 406 | 26,64 | 1,42 |
| Celvia | 141 | 191 | 50 | 35,46 | 0,16 |
| Codelia 43 | 73 | 63 | -10 | -13,70 | 0,08 |
| Coopelso | 15 810 | 16 790 | 980 | 6,20 | 8,53 |
| Coop'Evolia | 187 | 270 | 83 | 44,39 | 0,32 |
| Copelsa | 2 | 8 | 6 | 300,00 | 0,03 |
| Côtes-d'Armor | 327 | 303 | -24 | -7,34 | 0,26 |
| Doubs Territoire de Belfort | 17 | 22 | 5 | 29,41 | 0,02 |
| Eliacoop | 287 | 304 | 17 | 5,92 | 0,27 |
| Finistère Côtes-d'Armor | 1 536 | 1 850 | 314 | 20,44 | 0,69 |
| Gènes Diffusion | 3 294 | 3 840 | 546 | 16,58 | 1,30 |
| Genesisia | 94 | 92 | -2 | -2,13 | 0,09 |
| Genetic'a | 9 858 | 10 083 | 225 | 2,28 | 13,76 |
| Gers | 9 444 | 9 382 | -62 | -0,66 | 40,15 |
| Haute-Saône | 222 | 268 | 46 | 20,72 | 0,45 |
| Haute-Savoie | 23 | 43 | 20 | 86,96 | 0,09 |
| Hautes-Pyrénées | 5 478 | 5 661 | 183 | 3,34 | 24,41 |
| Haute-Vienne | 24 | 50 | 26 | 108,33 | 0,19 |
| Ille-et-Vilaine | 700 | 653 | -47 | -6,71 | 0,33 |
| Jura Bétail | 13 | 9 | -4 | -30,77 | 0,02 |
| Landes | 6 810 | 6 748 | -62 | -0,91 | 32,75 |
| Loire | 36 | 39 | 3 | 8,33 | 0,04 |
| Marne | 530 | 519 | -11 | -2,08 | 1,06 |
| Mayenne | 1 538 | 1 562 | 24 | 1,56 | 0,88 |
| Meurthe-et-Moselle | 303 | 247 | -56 | -18,48 | 0,51 |
| Meuse | 200 | 194 | -6 | -3,00 | 0,33 |
| Moselle | 264 | 238 | -26 | -9,85 | 0,43 |
| Orne | 1 412 | 1 350 | -62 | -4,39 | 0,92 |
| Pays Basque | 15 165 | 15 361 | 196 | 1,29 | 58,27 |
| Tarn-et-Garonne | 2 972 | 2 970 | -2 | -0,07 | 19,02 |
| Ted 16 | 99 | 174 | 75 | 75,76 | 0,70 |
| Ucia | 17 | 8 | -9 | -52,94 | 0,10 |
| Unog | 375 | 575 | 200 | 53,33 | 0,36 |
| Urco | 1 911 | 2 190 | 279 | 14,60 | 1,10 |
| Vosges | 149 | 155 | 6 | 4,03 | 0,17 |
| TOTAL | 116 556 | 120 532 | 3 976 | 3,41 | |

VI - RÉPARTITION DES IAP PAR DÉPARTEMENT ET PAR RÉGION ADMINISTRATIVE

L'étude de la répartition des inséminations par département permet d'avoir une idée plus précise de la répartition régionale de l'activité que la seule observation des IAP par centre de mise en place. Elle permet, de plus, de relier le nombre d'interventions réalisées aux autres paramètres puisque les effectifs d'animaux sont en général décomptés par département dans la plupart des statistiques.

Il convient toutefois de signaler au lecteur que les statistiques par race et par département sont délicates à établir. En effet, le nombre d'inséminations par race a dû être estimé dans certains départements :

- soit que certaines fractions de département, où le nombre d'inséminations réalisées est très faible, ont été ignorées,
- soit que les secteurs des inséminateurs dépassent les limites d'un département. Dans ce cas, le nombre d'IA réalisées dans les communes limitrophes a pu ne pas être déclaré avec précision,
- soit que les centres d'insémination n'ont pas pu fournir l'information, ou de manière incomplète.

Ainsi, certains départements du sud de la France, où ne sont réalisées que quelques dizaines d'inséminations, ne figurent pas dans les tableaux.

Le dépouillement permet de mettre en évidence les éléments suivants pour les 89 départements où sont recensées des IA :

- dans 3 départements, 5 coopératives interviennent,
- dans 7 départements, 4 coopératives interviennent,
- dans 19 départements, 3 coopératives interviennent,
- dans 28 départements, 2 coopératives interviennent.
- dans 32 départements, une seule coopérative intervient.

En moyenne, une coopérative réalise des inséminations dans 2,1 départements.

Trois tableaux permettent de dresser l'activité par département et par région administrative.

Le **tableau 17 pages 48 et 49** présente la répartition de l'ensemble des IAP réalisées en 2003 par département en comparaison avec 2002.

Le **tableau 18 pages 50 et 51** retrace l'activité par département pour les six principales races exploitées et la compare à 2002.

Les incertitudes évoquées ci-dessus peuvent expliquer certaines variations anormales constatées d'une année sur l'autre.

Le **tableau 19 page 52** cumule l'information en la regroupant par région administrative.

Tableau 17 - Répartition des IAP par département toutes races

| Département | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | |
|-------------|----------|----------------|------------------|--------|
| | | | En nbre | En % |
| 1 | 62 410 | 60 408 | -2 002 | -3.21 |
| 2 | 43 919 | 41 187 | -2 732 | -6.22 |
| 3 | 23 521 | 24 710 | 1 189 | 5.06 |
| 4 | 1 251 | 1 107 | -144 | -11.51 |
| 5 | 7 168 | 7 029 | -139 | -1.94 |
| 6 | 70 | 93 | 23 | 32.86 |
| 7 | 18 965 | 18 596 | -369 | -1.95 |
| 8 | 40 932 | 39 407 | -1 525 | -3.73 |
| 9 | 9 740 | 9 897 | 157 | 1.61 |
| 10 | 17 489 | 17 283 | -206 | -1.18 |
| 11 | 3 793 | 3 778 | -15 | -0.40 |
| 12 | 92 046 | 90 058 | -1 988 | -2.16 |
| 13 | 1 | 2 | 1 | 100.00 |
| 14 | 89 791 | 85 661 | -4 130 | -4.60 |
| 15 | 73 713 | 72 365 | -1 348 | -1.83 |
| 16 | 25 730 | 24 759 | -971 | -3.77 |
| 17 | 30 763 | 30 226 | -537 | -1.75 |
| 18 | 9 793 | 9 884 | 91 | 0.93 |
| 19 | 35 015 | 33 653 | -1 362 | -3.89 |
| 21 | 24 004 | 23 661 | -343 | -1.43 |
| 22 | 199 691 | 193 703 | -5 988 | -3.00 |
| 23 | 16 158 | 15 483 | -675 | -4.18 |
| 24 | 42 836 | 39 615 | -3 221 | -7.52 |
| 25 | 96 775 | 95 431 | -1 344 | -1.39 |
| 26 | 6 856 | 6 474 | -382 | -5.57 |
| 27 | 40 419 | 39 726 | -693 | -1.71 |
| 28 | 9 494 | 9 442 | -52 | -0.55 |
| 29 | 194 553 | 188 421 | -6 132 | -3.15 |
| 30 | 175 | 177 | 2 | 1.14 |
| 31 | 27 284 | 26 216 | -1 068 | -3.91 |
| 32 | 22 777 | 22 728 | -49 | -0.22 |
| 33 | 10 187 | 9 458 | -729 | -7.16 |
| 34 | 375 | 380 | 5 | 1.33 |
| 35 | 270 627 | 259 751 | -10 876 | -4.02 |
| 36 | 14 671 | 14 580 | -91 | -0.62 |
| 37 | 24 488 | 23 676 | -812 | -3.32 |
| 38 | 42 229 | 40 802 | -1 427 | -3.38 |
| 39 | 51 999 | 50 447 | -1 552 | -2.98 |
| 40 | 23 039 | 21 762 | -1 277 | -5.54 |
| 41 | 14 706 | 14 253 | -453 | -3.08 |
| 42 | 83 084 | 80 600 | -2 484 | -2.99 |
| 43 | 91 199 | 89 155 | -2 044 | -2.24 |
| 44 | 138 906 | 133 134 | -5 772 | -4.16 |
| 45 | 14 119 | 13 781 | -338 | -2.39 |
| 46 | 20 633 | 22 662 | 2 029 | 9.83 |

| | | | | |
|--------------|------------------|------------------|-----------------|--------------|
| 47 | 26 425 | 24 946 | -1 479 | -5.60 |
| 48 | 23 881 | 24 235 | 354 | 1.48 |
| 49 | 115 961 | 112 714 | -3 247 | -2.80 |
| 50 | 240 279 | 228 044 | -12 235 | -5.09 |
| 51 | 14 131 | 14 976 | 845 | 5.98 |
| 52 | 53 590 | 51 120 | -2 470 | -4.61 |
| 53 | 184 991 | 178 590 | -6 401 | -3.46 |
| 54 | 51 079 | 48 578 | -2 501 | -4.90 |
| 55 | 59 142 | 58 533 | -609 | -1.03 |
| 56 | 179 717 | 172 656 | -7 061 | -3.93 |
| 57 | 57 623 | 55 641 | -1 982 | -3.44 |
| 58 | 13 373 | 14 224 | 851 | 6.36 |
| 59 | 90 402 | 88 280 | -2 122 | -2.35 |
| 60 | 27 795 | 27 433 | -362 | -1.30 |
| 61 | 119 416 | 116 326 | -3 090 | -2.59 |
| 62 | 109 176 | 107 755 | -1 421 | -1.30 |
| 63 | 64 290 | 62 788 | -1 502 | -2.34 |
| 64 | 86 159 | 82 792 | -3 367 | -3.91 |
| 65 | 24 966 | 24 778 | -188 | -0.75 |
| 66 | 968 | 896 | -72 | -7.44 |
| 67 | 37 956 | 35 666 | -2 290 | -6.03 |
| 68 | 23 012 | 21 973 | -1 039 | -4.52 |
| 69 | 40 118 | 38 364 | -1 754 | -4.37 |
| 70 | 56 171 | 53 802 | -2 369 | -4.22 |
| 71 | 44 144 | 44 291 | 147 | 0.33 |
| 72 | 74 885 | 71 244 | -3 641 | -4.86 |
| 73 | 24 072 | 24 074 | 2 | 0.01 |
| 74 | 48 308 | 47 666 | -642 | -1.33 |
| 76 | 102 039 | 101 016 | -1 023 | -1.00 |
| 77 | 5 587 | 5 910 | 323 | 5.78 |
| 78 | 1 393 | 1 288 | -105 | -7.54 |
| 79 | 59 061 | 57 432 | -1 629 | -2.76 |
| 80 | 62 381 | 60 983 | -1 398 | -2.24 |
| 81 | 38 790 | 38 349 | -441 | -1.14 |
| 82 | 16 741 | 12 225 | -4 516 | -26.98 |
| 84 | 3 | 5 | 2 | 66.67 |
| 85 | 111 042 | 109 053 | -1 989 | -1.79 |
| 86 | 22 491 | 21 661 | -830 | -3.69 |
| 87 | 26 122 | 26 265 | 143 | 0.55 |
| 88 | 70 235 | 66 332 | -3 903 | -5.56 |
| 89 | 25 095 | 25 264 | 169 | 0.67 |
| 90 | 4 937 | 4 796 | -141 | -2.86 |
| 91 | 305 | 235 | -70 | -22.95 |
| 95 | 1 332 | 1 803 | 471 | 35.36 |
| 971 | 1 357 | 1 548 | 191 | 14.08 |
| TOTAL | 4 508 335 | 4 372 171 | -136 164 | -3.02 |

Tableau 18 - Répartition des IAP par département et par race de mâle

| Département | Prim'Holstein | | Normande | | Montbéliarde | | Charolaise | | Limousine | | Blonde d'Aquitaine | |
|-------------|---------------|----------|----------|----------|--------------|----------|------------|----------|-----------|----------|--------------------|----------|
| | 2003 | % / 2002 | 2003 | % / 2002 | 2003 | % / 2002 | 2003 | % / 2002 | 2003 | % / 2002 | 2003 | % / 2002 |
| 1 | 10 016 | -2.58 | 15 | -31.82 | 34 817 | -5.68 | 11 618 | 2.28 | 1 631 | 2.39 | 393 | -1.50 |
| 2 | 31 078 | -5.31 | 1 019 | 2.72 | 878 | 4.40 | 3 339 | 7.95 | 809 | 15.57 | 1 700 | -2.97 |
| 3 | 4 738 | -3.84 | 488 | -9.29 | 829 | -10.38 | 16 702 | 10.16 | 1 427 | 2.96 | 47 | -36.49 |
| 4 | 83 | -8.79 | 2 | 66.67 | 285 | -16.67 | 374 | -0.80 | 110 | -29.49 | 2 | -33.33 |
| 5 | 927 | -8.67 | 5 | 66.67 | 2 295 | -4.14 | 1 258 | 6.16 | 259 | 7.47 | 25 | -39.02 |
| 6 | 0 | -3.70 | 0 | 100.00 | 3 | -70.00 | 20 | 25.00 | 14 | 180.00 | 2 | 100.00 |
| 7 | 1 170 | -4.77 | 6 | -11.85 | 4 415 | -6.66 | 9 822 | 0.85 | 1 386 | -1.70 | 222 | -22.92 |
| 8 | 29 539 | -4.77 | 320 | -6.67 | 1 390 | 16.61 | 5 279 | -3.07 | 781 | 10.78 | 740 | -8.64 |
| 9 | 4 031 | -8.41 | 14 | -6.67 | 440 | 10.28 | 135 | -17.68 | 1 905 | 18.91 | 736 | 6.98 |
| 10 | 11 270 | -2.67 | 44 | -27.87 | 385 | 14.58 | 4 453 | 4.85 | 204 | 0.00 | 210 | -21.05 |
| 11 | 1 483 | -9.35 | 3 | 200.00 | 105 | 7.14 | 119 | 33.71 | 565 | 3.86 | 267 | 16.09 |
| 12 | 29 838 | -8.94 | 430 | -11.70 | 5 146 | -1.61 | 8 194 | 5.19 | 18 322 | 10.78 | 9 714 | -0.96 |
| 13 | 0 | -4.77 | 0 | -6.16 | 0 | -1.20 | 0 | -1.85 | 2 | 21.65 | 0 | -18.24 |
| 14 | 47 087 | -7.36 | 25 668 | -6.77 | 814 | -8.51 | 5 410 | 3.09 | 3 624 | 0.40 | 1 188 | 51.39 |
| 15 | 21 432 | -7.64 | 1 717 | -10.39 | 14 937 | -4.79 | 10 185 | -30.86 | 13 882 | -4.68 | 109 | 46.10 |
| 16 | 14 221 | -2.59 | 2 064 | -5.84 | 651 | -4.69 | 2 295 | 4.51 | 4 280 | -1.65 | 206 | 5.45 |
| 17 | 19 247 | -9.43 | 146 | 12.31 | 486 | 2.75 | 3 490 | 16.68 | 488 | -2.20 | 92 | -16.36 |
| 18 | 4 925 | -6.85 | 295 | 2.08 | 956 | -11.23 | 546 | -26.02 | 25 314 | -2.99 | 25 | 25.00 |
| 19 | 5 210 | -3.34 | 15 | -11.76 | 4 746 | -2.85 | 7 283 | 1.39 | 222 | -3.90 | 290 | 56.76 |
| 20 | 4 541 | -3.45 | 16 966 | -12.18 | 3 165 | -4.67 | 7 856 | 0.71 | 9 984 | 6.29 | 3 451 | -0.63 |
| 21 | 136 260 | -9.28 | 702 | -10.69 | 602 | 13.80 | 3 887 | 5.22 | 5 046 | -5.68 | 66 | -31.96 |
| 22 | 4 974 | -10.67 | 767 | -12.44 | 958 | 6.56 | 517 | -5.31 | 11 116 | -2.88 | 2 915 | -11.59 |
| 23 | 18 274 | -0.31 | 1 | -66.67 | 84 769 | -1.53 | 2 968 | -2.78 | 3 388 | 21.00 | 452 | 22.83 |
| 24 | 2 232 | 1.41 | 2 | -4.38 | 2 200 | -11.00 | 2 015 | -5.53 | 441 | 1.85 | 59 | 11.32 |
| 25 | 1 514 | -1.93 | 11 442 | -5.39 | 244 | -1.83 | 2 882 | -2.31 | 648 | 66.15 | 709 | 0.28 |
| 26 | 23 354 | 1.10 | 2 527 | 6.75 | 52 | -10.34 | 1 454 | -0.89 | 303 | -6.48 | 342 | 15.15 |
| 27 | 4 680 | -7.49 | 8 765 | 6.75 | 3 541 | 1.03 | 9 750 | 4.37 | 9 594 | -1.37 | 342 | 15.15 |
| 28 | 142 046 | 100.00 | 0 | -11.02 | 7 530 | 3.72 | 58 | -3.33 | 49 | -15.52 | 3 848 | -1.31 |
| 29 | 8 | -8.52 | 226 | -1.88 | 836 | -1.88 | 574 | -5.59 | 3 486 | 4.09 | 4 490 | 3.01 |
| 30 | 12 326 | -3.69 | 387 | -12.24 | 437 | 11.76 | 578 | 17.24 | 2 109 | 4.56 | 9 316 | -0.62 |
| 31 | 7 358 | -6.83 | 99 | -9.17 | 79 | -31.90 | 27 | -12.90 | 923 | -16.17 | 695 | 0.00 |
| 32 | 6 155 | 8.74 | 0 | -100.00 | 53 | 23.26 | 13 | -23.53 | 112 | -11.11 | 3 | 200.00 |
| 33 | 172 057 | -6.20 | 39 104 | -5.68 | 7 530 | 3.72 | 14 106 | -2.69 | 10 025 | -1.44 | 2 275 | -8.30 |
| 34 | 7 241 | -4.96 | 357 | -0.28 | 150 | 5.63 | 3 601 | 5.63 | 2 371 | -4.51 | 113 | 31.40 |
| 35 | 18 072 | -5.58 | 913 | -5.29 | 536 | -2.19 | 1 734 | 11.80 | 1 670 | -0.65 | 199 | 25.16 |
| 36 | 9 175 | -6.63 | 26 | -33.33 | 18 969 | -4.06 | 6 600 | 4.07 | 2 408 | -2.39 | 398 | -8.29 |
| 37 | 841 | -0.12 | 0 | -100.00 | 45 414 | -4.27 | 1 543 | 14.38 | 756 | 38.72 | 169 | 46.96 |
| 38 | 8 657 | -6.18 | 85 | -8.60 | 221 | -20.22 | 517 | 123.81 | 2 128 | -7.88 | 7 280 | -4.60 |
| 39 | 9 771 | -5.29 | 1 558 | -8.46 | 107 | 59.70 | 1 402 | -1.27 | 762 | 29.37 | 425 | -1.62 |
| 40 | 23 165 | -7.74 | 114 | -6.56 | 16 293 | -6.80 | 36 791 | 1.65 | 2 624 | -3.21 | 190 | 2.15 |
| 41 | 10 680 | -4.88 | 46 | -24.59 | 22 517 | -2.98 | 44 903 | -2.28 | 6 598 | 4.38 | 539 | 1.89 |
| 42 | 102 045 | -6.21 | 14 049 | -3.42 | 2 658 | 1.14 | 6 333 | 4.47 | 2 198 | 2.19 | 2 510 | 17.95 |
| 43 | 10 791 | -3.32 | 370 | -7.50 | 257 | 6.64 | 1 999 | 6.56 | 156 | -15.68 | 86 | -27.12 |

Tableau 19 - Répartition des IA par région administrative

| Régions | IAP 2002 | IAP 2003 | Variation / 2002 | | % région / France |
|----------------------|----------|----------------|------------------|-------|-------------------|
| | | | En nbre | En % | |
| Alsace | 60 968 | 57 639 | -3 329 | -5.46 | 1.32 |
| Aquitaine | 188 646 | 178 573 | -10 073 | -5.34 | 4.09 |
| Auvergne | 252 723 | 249 018 | -3 705 | -1.47 | 5.71 |
| Basse-Normandie | 449 486 | 430 031 | -19 455 | -4.33 | 9.85 |
| Bourgogne | 106 616 | 107 440 | 824 | 0.77 | 2.46 |
| Bretagne | 844 588 | 814 531 | -30 057 | -3.56 | 18.66 |
| Centre | 87 271 | 85 616 | -1 655 | -1.90 | 1.96 |
| Champagne-Ardennes | 126 142 | 122 786 | -3 356 | -2.66 | 2.81 |
| Franche-Comté | 204 945 | 199 680 | -5 265 | -2.57 | 4.58 |
| Haute-Normandie | 142 458 | 140 742 | -1 716 | -1.20 | 3.23 |
| Ile-de-France | 7 285 | 7 433 | 148 | 2.03 | 0.17 |
| Languedoc-Roussillon | 29 192 | 29 466 | 274 | 0.94 | 0.68 |
| Limousin | 77 295 | 75 401 | -1 894 | -2.45 | 1.73 |
| Lorraine | 238 079 | 229 084 | -8 995 | -3.78 | 5.25 |
| Midi-Pyrénées | 252 977 | 246 913 | -6 064 | -2.40 | 5.66 |
| Nord-Pas de Calais | 199 578 | 196 035 | -3 543 | -1.78 | 4.49 |
| Pays de la Loire | 625 785 | 604 735 | -21 050 | -3.36 | 13.86 |
| Picardie | 134 095 | 129 603 | -4 492 | -3.35 | 2.97 |
| Poitou-Charentes | 138 045 | 134 078 | -3 967 | -2.87 | 3.07 |
| Provence-Côte-d'Azur | 8 493 | 8 236 | -257 | -3.03 | 0.19 |
| Rhône-Alpes | 326 042 | 316 984 | -9 058 | -2.78 | 7.26 |

VII - RÉPARTITION MENSUELLE DES IAP

L'examen de la répartition des IAP suivant les différents mois de l'année sur deux ans permet de se rendre compte des modifications des comportements des éleveurs vis-à-vis du choix des époques de vêlage et donc des décalages éventuels des pics de production.

Les **tableau 20 page 54** ainsi que les **graphiques 3 à 5 page 55** retracent l'évolution au cours des deux dernières campagnes connues, d'octobre à septembre, de cette répartition mensuelle des IAP. Il distingue l'ensemble des IA, les IA réalisées avec des taureaux de races laitières et celles réalisées avec des taureaux de races bouchères.

En ce qui concerne l'ensemble des races, on ne note pas de grande évolution puisque 68 % de l'activité est toujours réalisée entre les mois d'octobre et de mars, dont 41 % entre novembre et janvier, et 15 % sur le seul mois de décembre.

En races bouchères, l'activité est un peu plus uniforme, et décalée par rapport à l'ensemble : la période de plus forte activité commence en novembre pour se terminer en mars, et totalise seulement 54 % de l'activité totale.

En races laitières, l'activité est beaucoup plus saisonnière puisque les trois mois principaux, novembre, décembre et janvier totalisent 44 % de l'activité totale.

Tableau 20 - Répartition mensuelle des IAP

Toutes races

| Mois | | Campagne | | % du mois dans la campagne | | Evolution 02/03 - 01/02 | |
|-------------|-----------|----------|----------------|----------------------------|--------------|-------------------------|-------|
| | | 01/02 | 02/03 | 01/02 | 02/03 | En nombre | En % |
| 2002 | octobre | 327 517 | 354 855 | 8.65 | 8.95 | 27 338 | 8.35 |
| | novembre | 545 525 | 582 374 | 14.42 | 14.69 | 36 849 | 6.75 |
| | décembre | 552 064 | 592 977 | 14.59 | 14.96 | 40 913 | 7.41 |
| 2003 | janvier | 447 673 | 448 284 | 11.83 | 11.31 | 611 | 0.14 |
| | février | 343 178 | 370 547 | 9.07 | 9.35 | 27 369 | 7.98 |
| | mars | 326 817 | 340 259 | 8.64 | 8.59 | 13 442 | 4.11 |
| | avril | 259 229 | 262 694 | 6.85 | 6.63 | 3 465 | 1.34 |
| | mai | 230 993 | 245 480 | 6.10 | 6.19 | 14 487 | 6.27 |
| | juin | 186 251 | 181 449 | 4.92 | 4.58 | -4 802 | -2.58 |
| | juillet | 180 955 | 176 331 | 4.78 | 4.45 | -4 624 | -2.56 |
| | août | 173 340 | 168 186 | 4.58 | 4.24 | -5 154 | -2.97 |
| | septembre | 210 871 | 239 751 | 5.57 | 6.05 | 28 880 | 13.70 |

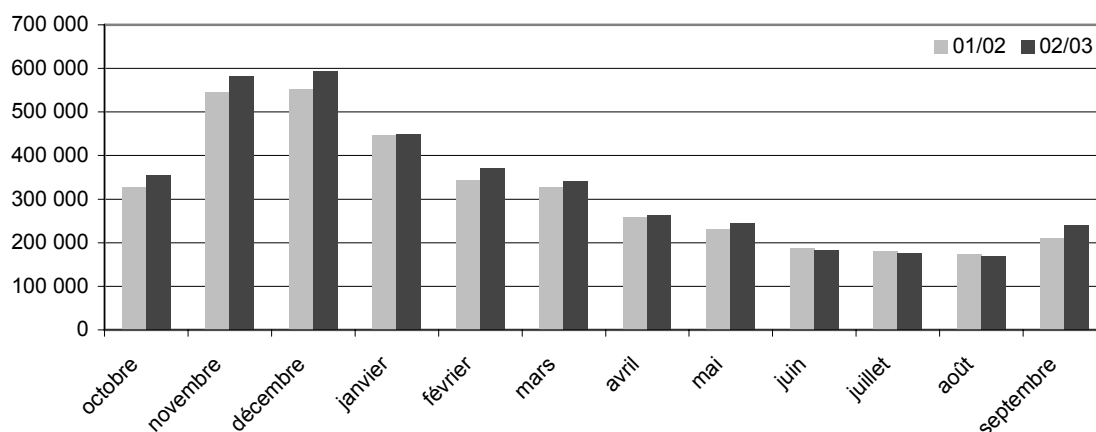
Races bouchères

| Mois | | Campagne | | % du mois dans la campagne | | Evolution 02/03 - 01/02 | |
|-------------|-----------|----------|----------------|----------------------------|--------------|-------------------------|-------|
| | | 01/02 | 02/03 | 01/02 | 02/03 | En nombre | En % |
| 2002 | octobre | 63 370 | 65 322 | 6.94 | 6.71 | 1 952 | 3.08 |
| | novembre | 88 999 | 97 027 | 9.75 | 9.96 | 8 028 | 9.02 |
| | décembre | 99 612 | 113 010 | 10.91 | 11.61 | 13 398 | 13.45 |
| 2003 | janvier | 101 413 | 105 709 | 11.11 | 10.86 | 4 296 | 4.24 |
| | février | 93 901 | 105 929 | 10.28 | 10.88 | 12 028 | 12.81 |
| | mars | 96 647 | 105 047 | 10.58 | 10.79 | 8 400 | 8.69 |
| | avril | 75 184 | 78 843 | 8.23 | 8.10 | 3 659 | 4.87 |
| | mai | 72 523 | 79 505 | 7.94 | 8.17 | 6 982 | 9.63 |
| | juin | 61 460 | 60 758 | 6.73 | 6.24 | -702 | -1.14 |
| | juillet | 57 748 | 57 095 | 6.32 | 5.86 | -653 | -1.13 |
| | août | 51 041 | 49 776 | 5.59 | 5.11 | -1 265 | -2.48 |
| | septembre | 51 226 | 55 690 | 5.61 | 5.72 | 4 464 | 8.71 |

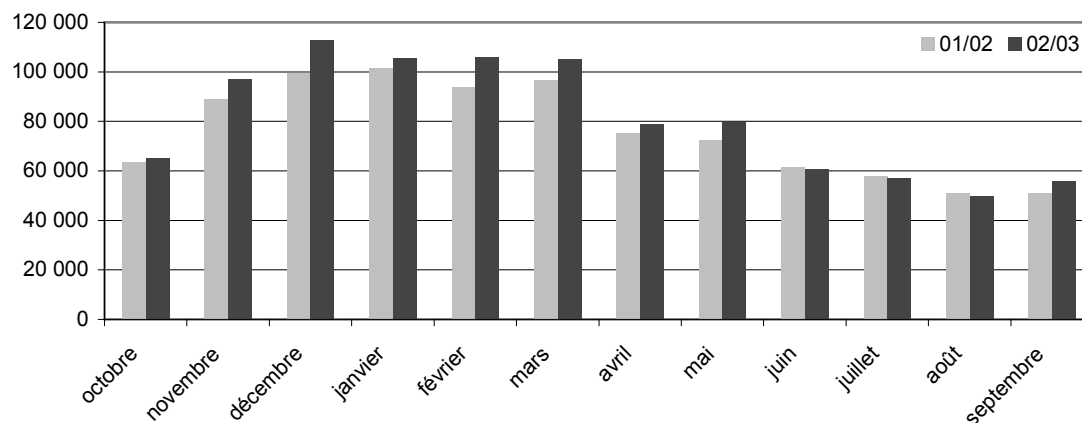
Races laitières

| Mois | | Campagne | | % du mois dans la campagne | | Evolution 02/03 - 01/02 | |
|-------------|-----------|----------|----------------|----------------------------|--------------|-------------------------|-------|
| | | 01/02 | 02/03 | 01/02 | 02/03 | En nombre | En % |
| 2002 | octobre | 264 147 | 289 533 | 9.20 | 9.69 | 25 386 | 9.61 |
| | novembre | 456 526 | 485 347 | 15.90 | 16.24 | 28 821 | 6.31 |
| | décembre | 452 452 | 479 967 | 15.76 | 16.06 | 27 515 | 6.08 |
| 2003 | janvier | 346 260 | 342 575 | 12.06 | 11.46 | -3 685 | -1.06 |
| | février | 249 277 | 264 618 | 8.68 | 8.85 | 15 341 | 6.15 |
| | mars | 230 170 | 235 212 | 8.02 | 7.87 | 5 042 | 2.19 |
| | avril | 184 045 | 183 851 | 6.41 | 6.15 | -194 | -0.11 |
| | mai | 158 470 | 165 975 | 5.52 | 5.55 | 7 505 | 4.74 |
| | juin | 124 791 | 120 691 | 4.35 | 4.04 | -4 100 | -3.29 |
| | juillet | 123 207 | 119 236 | 4.29 | 3.99 | -3 971 | -3.22 |
| | août | 122 299 | 118 410 | 4.26 | 3.96 | -3 889 | -3.18 |
| | septembre | 159 645 | 184 061 | 5.56 | 6.16 | 24 416 | 15.29 |

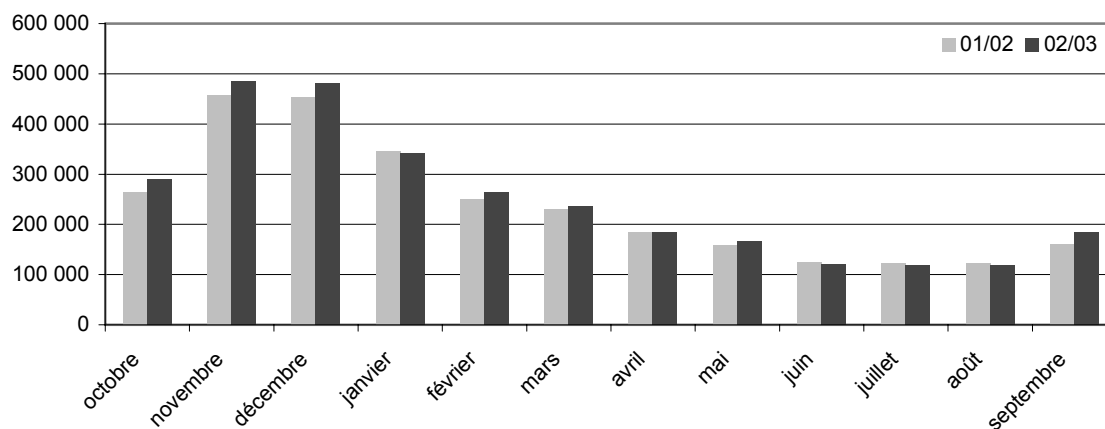
Graphique 3 - Répartition mensuelle des IA, toutes races



Graphique 4 - Répartition mensuelle des IA, races bouchères



Graphique 5 - Répartition mensuelle des IA, races laitières



ESPÈCE PORCINE

Données rassemblées par l'ITP, commentaires de Stéphanie CAPLIN

L'activité de l'insémination porcine en 2003, présentée dans le **graphique 1 page 57** s'analyse principalement en nombre de doses envoyées à des éleveurs, qui atteint **5 794 812**, soit une baisse de 0,6 %. Cette baisse est expliquée par la crise porcine de 2002.

Le **tableau 1 page 57** montre que huit centres sur quatorze augmentent leur activité de 0,5 à 38 %, que l'activité d'un centre reste stable et que celle de cinq centres diminuent de 0,2 à 9 %.

Comme l'année dernière, le nombre de doses exportées diminue fortement pour atteindre 24 725 doses. Cette activité, qui reste heureusement secondaire pour les coopératives, a chuté en raison de la crise de peste porcine en Hollande qui a conduit à une restructuration de la production porcine et donc à une moindre exportation de doses étrangères.

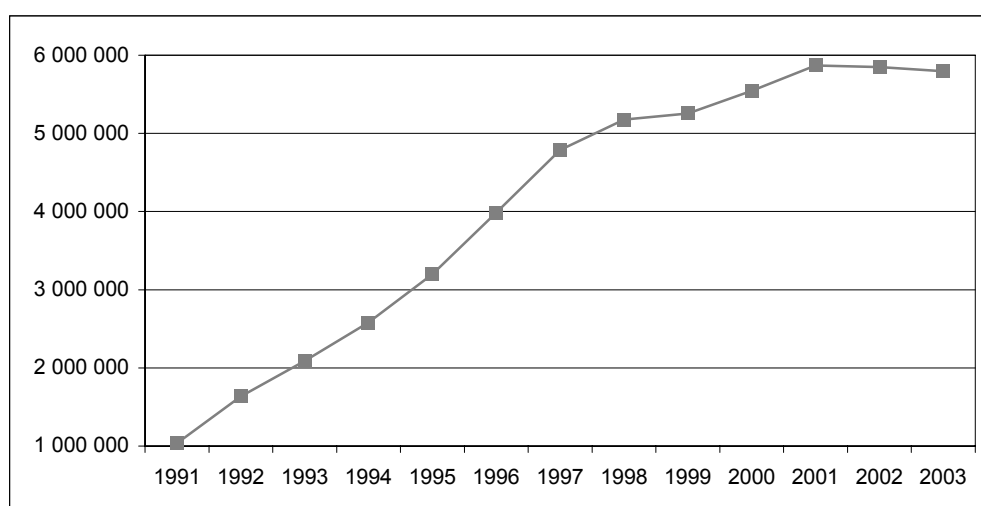
De plus, les CIA français, plutôt que d'importer leurs doses, tendent à mettre en place des partenariats avec les CIA hollandais ce qui explique aussi la diminution constatée.

Le **tableau 2 page 58** montre que les CIA ont hébergé **4 005 verrats en 2003**, soit une baisse de 4,5 % à mettre en relation avec la diminution d'activité.

Tableau 1 - Bilan de l'activité 2003 des CIA et comparaison à 2002

| Centres | Nombre de doses simples fournies | Nombre de doses simples exportées | Evolution 2003 / 2002 (hors exportation) |
|------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--|
| Agire | 368 460 | | -1.2 |
| Alsace Génétique | 57 359 | | +2.0 |
| CIA du Perche | 51 900 | 80 | +13.8 |
| Cecna | 59 661 | | -9.0 |
| Cobiporc | 2 254 801 | 1 747 | -0.2 |
| France Gènes | 337 751 | | +1.0 |
| France Hybrides | 58 350 | 1 104 | +1.7 |
| GAEC FENNETRIE | 15 600 | | |
| Genelia | 249 948 | | +0.5 |
| Gènes Diffusion | 1 904 129 | 13 165 | -3.3 |
| Inpig | 219 569 | 1 725 | +4.8 |
| Inra-Seia | 40 329 | 462 | -5.8 |
| Pen Ar Lan | 71 679 | 78 | 0.0 |
| Porcigène | 90 855 | | +4.4 |
| Topigs France | 14 421 | 6 364 | +38 |
| Total | 5 794 812 | 24 725 | -0,6 |

Graphique 1 - Evolution du nombre de doses simples commercialisées par les CIA français



**Tableau 2 - Répartition par type génétique des effectifs de verrats
présents dans les CIA en 2003**

| | Effectifs | Importance (%) | Evolution 2003/2002 |
|-----------------------------|--------------|----------------|---------------------|
| Verrats de race pure | | | |
| Large White | | | |
| femelle | 205 | 5.1 | } |
| mâle | 24 | 0.6 | |
| Landrace Français | 150 | 3.7 | } |
| Piétrain Sél/Mult | 71 | 25.9 | |
| Piétrain verrat terminal | 965 | | } |
| Duroc, Souches privées | 364 | 9.1 | |
| Verrats croisés | | | |
| Nucléus | 626 | 16.6 | } |
| ADN | 180 | 4.5 | |
| Gene + | 164 | 4.1 | |
| BPS | 10 | 0.2 | |
| Pen Ar Lan | 357 | 8.9 | |
| France Hybrides | 329 | 8.2 | |
| Scapaag | 232 | 5.8 | |
| Selpa | 65 | 1.6 | |
| Pic | 173 | 4.3 | |
| Seghers | 29 | 0.7 | |
| Dalland | 25 | 0.6 | |
| Divers | 37 | 0.9 | |
| Total général | 4 006 | 100.0 | |

ESPÈCE CAPRINE

Données rassemblées par CAPRI-IA

En 2003, comme le montre la **figure 1 page 60**, le nombre d'inséminations artificielles (IA) en semences congelées a augmenté de 5 %. Ce sont 3 441 inséminations de plus par rapport à 2002 pour un total de 71 343 inséminations.

Le **tableau 2 page 60** illustre l'activité des CIA constituant l'Union CAPRI-IA et du centre de l'INRA.

D'après le **tableau 3 page 61**, 59,1 % des inséminations ont été réalisées avec des boucs de race Alpine, contre 40,9 % avec des boucs de race Saanen. Les inséminations réalisées avec des boucs poitevins restent négligeables. Cette proportion reste stable au cours du temps.

La lecture du **tableau 4 page 61** montre que :

- 94 % des inséminations sont réalisées dans les élevages au contrôle laitier,
- 85 % des inséminations sont réalisées dans les troupeaux adhérents au programme Gènes+,
- 34 % des inséminations sont réalisées avec des boucs de testage dans les élevages inscrit au contrôle laitier

Selon le **tableau 5 page 61**, Les inséminations caprines se répartissent entre les mois de mars et octobre. 48 % de l'activité est réalisée entre le 1er août et le 15 septembre.

Le **tableau 6 page 61** présente le bilan génétique de l'IA caprine en 2002. Il fait apparaître un index ICC des boucs utilisés à 6,0 points en Saanen et 5,5 en Alpine.

**Evolution du nombre de chèvres inséminées
de 1985 à 2003**

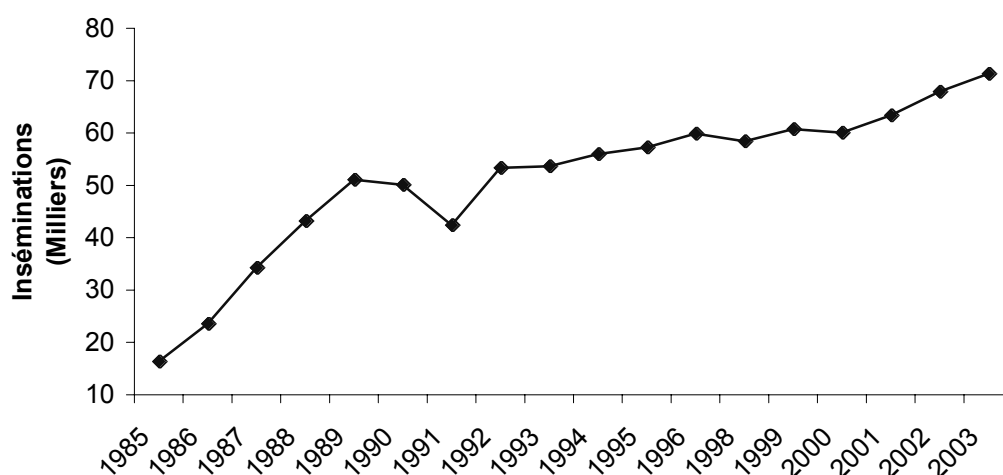


Tableau 2 - IA caprines par CIA

| CIA | 2002 | 2003 | Variation / 2002 | |
|--------------------------|--------|---------------|------------------|----------------|
| | | | En nombre | En pourcentage |
| MIDATEST | 9 889 | 10 918 | -1 029 | -9.42 |
| UCEAR | 6 142 | 5 893 | 249 | 4.23 |
| OGER | 3 219 | 3 633 | -414 | -11.40 |
| CIA 44 | 115 | 190 | -75.00 | -39.47 |
| CIA 49 | 2 905 | 3 221 | -316.00 | -9.81 |
| CIA 56 | 199 | 222 | -23.00 | -10.36 |
| UALC | 4 808 | 5 337 | -529 | -9.91 |
| TED 16 | 3 281 | 3 622 | -341 | -9.41 |
| CIA 32 | 171 | 168 | 3 | 1.79 |
| CIA 19-63-03-23 | 944 | 803 | 141 | 17.56 |
| CIA 87 | 412 | 744 | -332 | -44.62 |
| UCAIAV 85-17 | 4 858 | 5 604 | -746 | -13.31 |
| URCO | 29 130 | 30 591 | -1 461 | -4.78 |
| CIA 79 | 17 768 | 18 431 | -663 | -3.60 |
| CIA 86 | 4 103 | 4 329 | -226 | -5.22 |
| CIA 37 | 3 394 | 3 954 | -560 | -14.16 |
| CIA 36-18 | 2 833 | 2 878 | -45 | -1.56 |
| CIA 72-41 | 1 032 | 999 | 33 | 3.30 |
| URCEO | 1 317 | 1 370 | -53 | -3.87 |
| CIA 35 | 1 174 | 1 238 | -64 | -5.17 |
| CIA 22 | 129 | 132 | -3 | -2.27 |
| CIA 29 | 0 | 0 | 0 | |
| CECNA | 1 386 | 1 322 | 64 | 4.84 |
| CIA 53 | 671 | 631 | 40 | 6.34 |
| CIA 71 | 907 | 716 | 191 | 26.68 |
| AGIRE | 511 | 339 | 172 | 50.74 |
| UNOG | 255 | 137 | 118 | 86.13 |
| CIA 59 | 105 | 59 | 46 | 77.97 |
| CIA 61 | 316 | 462 | -146 | -31.60 |
| ALSACE GENETIQUE | 66 | 94 | -28 | -29.79 |
| JURA BETAÏL | 0 | 0 | 0 | |
| CIA 51 | 107 | 104 | 3 | 2.88 |
| CIA 54 | 128 | 125 | 3 | 2.40 |
| CIA 70 / 25 | 74 | 53 | 21 | 39.62 |
| INRA SEIA Rouillé | 4 027 | 3 955 | 72 | 1.82 |
| TOTAL | 67 916 | 71 343 | -3 427 | -4.8% |

Source : CAPRI-IA

Tableau 3 - Répartition des IA caprines Contrôle Laitier et hors Contrôle Laitier par race et nombre d'éleveurs

(IA validées dans la base de données)

| | ALPINE | SAANEN | POITEVIN | TOTAL | NOMBRE D'ELEVAGES |
|------------------------------|-------------------|-------------------|----------|--------|-------------------|
| Contrôle Laitier | 38 149 (59,1%) | 26 360 (40,9%) | 30 | 64 539 | 1 091 |
| Hors contrôle laitier | | | | 4 142 | |

Tableau 4 - Répartition des IA par catégorie de bouc

| | Contrôle Laitier | Gènes | Hors Gènes |
|----------------------|------------------|---------------|--------------|
| AMELIORATEURS | 48 024 | 40 767 | 7 257 |
| TESTAGE | 16 485 | 14 187 | 2 298 |
| TOTAL | 64 509 | 54 954 | 9 555 |

Tableau 5 - Répartition des IA caprines par période

2002

| P1 | P2 | P3 |
|-----------|-----------|-----------|
| 21 000 IA | 11 822 IA | 28 637 IA |
| 34.2% | 19.2% | 46.6% |

2003

| P1 | P2 | P3 |
|-----------|-----------|-----------|
| 22 463 IA | 11 109 IA | 30 967 IA |
| 34.8% | 17.2% | 48.0% |

Tableau 6 - Niveau génétique des boucs utilisés (Contrôle Laitier)

| | ALPINS | SAANEN |
|------------------|---------------------|---------------------|
| GENES + | 5,6 (20 902) | 6,1 (14 396) |
| CONTRÔLE LAITIER | 4,6 (3 323) | 4,9 (2 455) |
| GLOBAL | 5,5 (24 225) | 6,0 (16 851) |

ESPÈCE OVINE

D'après G. LAGRIFFOUL, de l'Institut de l'Élevage

L'insémination ovine est en quasi totalité pratiquée en semence fraîche. Elle enregistre en 2003 une petite progression de 0,8 % (**tableau 1 page 63**), soit + 3151 IAP en lait et + 3751 en viande (**tableau 2 page 63**). La raison majeure de cette progression est le dynamisme des schémas qui, dans certaines situations défavorables dues à la tremblante ont su mettre en place un programme de diffusion de béliers génétiquement résistants. De plus, le dynamisme de la production laitière a su redynamiser la filière allaitante.

• RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE

Le **tableau 3 page 64** présente la répartition des inséminations par département. On notera l'absence d'activité dans les départements 14, 17, 25, 39, 40, 42, 47, 50, 68, 70, 73, 75, 84, 90, 91, 92, 93, 94 ainsi que la reprise de l'activité dans les départements 66, 67 et 83. En tout, 17 départements réalisent plus de 5000 IA.

• L'ACTIVITÉ DES CENTRES D'INSÉMINATION

Le **tableau 4 page 65** montre que 6 centres sur 14 connaissent une progression, qui compense largement le recul des autres puisque la progression totale est de 0,8 %.

• LES RACES UTILISÉES

Le **tableau 5 page 65** présente la répartition des IA par race de béliers. Le panorama de l'utilisation des races reste inchangé : dans les 10 premières, les races Lacaune (Lait et Viande) et Pyrénées Atlantiques confortent leur position mais certaines races bouchères sont en légère diminution. Pour les IA "viande" destinées à la production d'agneaux de boucherie, les races Lacaune viande, Suffolk, Rouge de l'Ouest et Berrichon du Cher sont en augmentation mais les races Charollais et Texel perdent des IA, de manière très importante pour les races Charollais (- 21,7 %) et Texel (-9,3 %).

• RÉPARTITION MENSUELLE

La saisonnalité de l'activité d'insémination (**Figures 1, 2 et 3 page 66**) a toujours été importante (mars à août) :

- 94 % des inséminations totales sont réalisées sur ces 6 mois

- 92,7 % des IA laitières annuelles sont réalisées sur ces 6 mois, avec une concentration de l'activité en juin (43,5 %), ce qui amène les centres à des journées de production très intensives

- En insémination allaitante, cette concentration est moindre puisque 84,8 % seulement des inséminations sont réalisées sur ces 6 mois. De plus, le pic de production est réparti sur 3 mois, entre avril et juin (57,1 % de l'activité annuelle).

Tableau 1 - Evolution des effectifs inséminés

| Année | Nombre d'inséminations | Variation | |
|-------------|------------------------|--------------|-------------|
| | | En nombre | En % |
| 1971 | 24 000 | (-) | (-) |
| 1972 | 35 000 | 11 000 | 45.83 |
| 1973 | 63 000 | 28 000 | 80.00 |
| 1974 | 80 700 | 17 700 | 28.10 |
| 1975 | 94 170 | 13 470 | 16.69 |
| 1976 | 118 550 | 24 380 | 25.89 |
| 1977 | 156 238 | 37 688 | 31.79 |
| 1978 | 193 172 | 36 934 | 23.64 |
| 1979 | 218 260 | 25 088 | 12.99 |
| 1980 | 248 641 | 30 391 | 13.92 |
| 1981 | 289 763 | 41 112 | 16.53 |
| 1982 | 324 608 | 34 845 | 12.03 |
| 1983 | 349 740 | 25 132 | 7.74 |
| 1984 | 357 019 | 7 279 | 2.08 |
| 1985 | 397 523 | 40 504 | 11.35 |
| 1986 | 452 293 | 54 770 | 13.78 |
| 1987 | 535 016 | 82 723 | 18.29 |
| 1988 | 600 635 | 65 619 | 12.26 |
| 1989 | 607 207 | 6 572 | 1.09 |
| 1990 | 696 955 | 89 768 | 14.78 |
| 1991 | 745 159 | 48 204 | 6.92 |
| 1992 | 742 718 | -2 441 | -0.33 |
| 1993 | 719 896 | -22822 | -3.07 |
| 1994 | 729 937 | 10 041 | 1.39 |
| 1995 | 773 761 | 43 824 | 6.00 |
| 1996 | 818 331 | 44 570 | 5.76 |
| 1997 | 817 082 | -1 249 | -0.15 |
| 1998 | 827 572 | 10 490 | 1.28 |
| 1999 | 806 704 | -20 868 | -2.52 |
| 2000 | 828 900 | 22 196 | 2.75 |
| 2001 | 838 154 | 9 254 | 1.10 |
| 2002 | 864 054 | 25 900 | 3.10 |
| 2003 | 870 956 | 6 902 | +0.8 |

Tableau 2- Répartition des I.A. selon le type de béliers et de femelles

| | Femelles Lait | Femelles Viande | Total |
|----------------|----------------------|---------------------|---------------------|
| Béliers Lait | 490 533 (+ 3 151) | 0 (0) | 490 533 (+3 151) |
| Béliers Viande | 135 400 (+5 852) | 245 023 (-2 101) | 380 423 (+3 751) |
| Total | 625 933 (+9 003) | 245 023 (-2 101) | 870 956 (+6 902) |

(Évolution par rapport à 2002)

Tableau 3 - Répartition des IA par département

| Département | 2003 | Comparaison/2002 | Département | 2003 | Comparaison/2002 |
|-------------------------|---------|------------------|--------------------------|----------------|------------------|
| 1 Ain | 87 | 45% | 51 Marne | 724 | 6% |
| 2 Aisne | 1 379 | 1% | 52 Haute-Marne | 115 | 28% |
| 3 Allier | 1 585 | -47% | 53 Mayenne | 108 | -45% |
| 4 Alpes de Hte-Provence | 935 | 18% | 54 Meurthe-et-Moselle | 494 | 25% |
| 5 Hautes-Alpes | 5 279 | 3% | 55 Meuse | 70 | 75% |
| 6 Alpes-Maritimes | 140 | -18% | 56 Morbihan | 220 | -42% |
| 7 Ardèche | 1 367 | -8% | 57 Moselle | 426 | 24% |
| 8 Ardennes | 365 | 0% | 58 Nièvre | 388 | -5% |
| 9 Ariège | 1 367 | 7% | 59 Nord | 40 | -18% |
| 10 Aube | 174 | 195% | 60 Oise | 861 | -9% |
| 11 Aude | 4 029 | 1% | 61 Orne | 130 | -66% |
| 12 Aveyron | 432 859 | 2% | 62 Pas-de-Calais | 108 | -43% |
| 13 Bouches-du-Rhône | 1 122 | -23% | 63 Puy-de-Dôme | 6 065 | 2% |
| 14 Calvados | 0 | -100% | 64 Pyrénées-Atlantiques | 92 726 | 3% |
| 15 Cantal | 164 | -70% | 65 Hautes-Pyrénées | 904 | 9% |
| 16 Charente | 7 574 | -1% | 66 Pyrénées-Orientales | 98 | |
| 17 Charente-Maritime | 0 | -100% | 67 Bas-Rhin | 25 | |
| 18 Cher | 1 783 | 4% | 68 Haut-Rhin | 0 | |
| 19 Corrèze | 2 389 | 24% | 69 Rhône | 63 | 43% |
| 2A Corse Sud | 1 845 | -47% | 70 Haute-Saône | 0 | |
| 2B Haute-Corse | 3 309 | -24% | 71 Saône-et-Loire | 206 | -40% |
| 21 Côte-d'Or | 959 | 6% | 72 Sarthe | 200 | -67% |
| 22 Côtes-d'Armor | 458 | 32% | 73 Savoie | 0 | -100% |
| 23 Creuse | 6 935 | -9% | 74 Haute-Savoie | 0 | |
| 24 Dordogne | 1 077 | -39% | 75 Seine | 0 | |
| 25 Doubs | 0 | | 76 Seine-Maritime | 120 | -33% |
| 26 Drôme | 1 033 | -5% | 77 Seine-et-Marne | 176 | -3% |
| 27 Eure | 250 | 339% | 78 Yvelines | 286 | 54% |
| 28 Eure-et-Loir | 274 | 41% | 79 Deux-Sèvres | 15 638 | -7% |
| 29 Finistère | 88 | -45% | 80 Somme | 96 | 68% |
| 30 Gard | 2 183 | 15% | 81 Tarn | 106 941 | 3% |
| 31 Haute-Garonne | 5 152 | 23% | 82 Tarn-et-Garonne | 5 063 | 11% |
| 32 Gers | 1 369 | 9% | 83 Var | 34 | |
| 33 Gironde | 134 | -1% | 84 Vaucluse | 0 | -100% |
| 34 Hérault | 9 907 | 1% | 85 Vendée | 1 526 | 14% |
| 35 Ille-et-Vilaine | 278 | -37% | 86 Vienne | 28 748 | -3% |
| 36 Indre | 5 809 | 12% | 87 Haute-Vienne | 39 079 | -3% |
| 37 Indre-et-Loire | 822 | -29% | 88 Vosges | 20 | -84% |
| 38 Isère | 420 | -12% | 89 Yonne | 535 | 141% |
| 39 Jura | 0 | | 90 Territoire de Belfort | 0 | |
| 40 Landes | 0 | | 91 Essonne | 0 | |
| 41 Loir-et-Cher | 527 | 41% | 92 Hauts-de-Seine | 0 | |
| 42 Loire | 0 | -100% | 93 Seine-Saint-Denis | 0 | |
| 43 Haute-Loire | 5 081 | 26% | 94 Val-de-Marne | 0 | |
| 44 Loire-Atlantique | 923 | -37% | 95 Val-d'Oise | 134 | 8% |
| 45 Loiret | 641 | 76% | | | |
| 46 Lot | 18 667 | 9% | TOTAL DECLARE | 865 243 | 1% |
| 47 Lot-et-Garonne | 0 | | | | |
| 48 Lozère | 30 489 | 9% | Total des IA | 870 956 | 1% |
| 49 Maine-et-Loire | 1 648 | 5% | | | |
| 50 Manche | 0 | | | | |

Source : ANIO / Institut de l'Elevage

Tableau 4 - Variation d'activité des centres
(doses produites et utilisées sauf doses stockées en congelé)

| N° | Départ. | Centre | 2001 | 2002 | Variation / 2000 | |
|--------------|---------|---------------|---------|----------------|------------------|---------|
| | | | | | Effectif | % |
| 1 | 12 | Ovistest | 319 416 | 324 607 | 5 191 | 1,63% |
| 2 | 12 | Confédération | 242 231 | 252 624 | 10 393 | 4,29% |
| 3 | 87 | Insem-Ovin | 128 603 | 133 816 | 5 213 | 4,05% |
| 4 | 64 | Ciop | 78 189 | 88 575 | 10 386 | 13,28% |
| 5 | 43 | GIE BMC | 12 930 | 14 813 | 1 883 | 14,56% |
| 6 | 2 | CIA Verdilly | 10 661 | 9 846 | -815 | -7,64% |
| 7 | 5 | Adeo | 9 876 | 9 598 | -278 | -2,81% |
| 8 | 31 | Cryopic | 8 583 | 8085 | -498 | -5,80% |
| 9 | 20 | Corsia | 8 160 | 7 825 | -335 | -4,11% |
| 10 | 72 | Upa Rouge O. | 6 135 | 5 255 | -880 | -14,34% |
| 11 | 46 | Upa C.D.L. | 4 665 | 4 395 | -270 | -5,79% |
| 12 | 23 | CCBE | 2 073 | 2 455 | 382 | 18,43% |
| 13 | 89 | Cecna | 2 441 | 1 198 | -1 243 | -50,92% |
| 14 | 63 | Genesisia | 4 191 | 962 | -3 229 | -77,05% |
| Total | | | 838 154 | 864 054 | 25 900 | 3,09 |

Tableau 5 - répartition des IA par race de béliers (reproducteurs et viande)

| N° | Race | Effectif | % du total | Variation / 02 | % |
|--------------|-------------------------|----------------|------------|----------------|---------|
| 1 | Lacaune Lait | 406 079 | 46.62% | 5 015 | 1.3% |
| 2 | Lacaune Viande | 139 598 | 16.03% | 49 | 0.0% |
| 3 | Pyrénées Atlantiques | 79 300 | 9.10% | 20 134 | 34.0% |
| 4 | Charollais | 61 442 | 7.05% | -17 051 | -21.7% |
| 5 | Rouge de l' Ouest | 35 234 | 4.05% | 2 043 | 6.2% |
| 6 | Suffolk | 28 430 | 3.26% | 2 723 | 10.6% |
| 7 | Texel | 24 925 | 2.86% | -2 567 | -9.3% |
| 8 | Berrichon du Cher | 23 191 | 2.66% | 2 031 | 9.6% |
| 9 | Vendéen | 16 931 | 1.94% | -2 382 | -12.3% |
| 10 | Blanc du Massif Central | 14 592 | 1.68% | 52 | 0.4% |
| 11 | Ile de France | 13 766 | 1.58% | -1 303 | -8.6% |
| 12 | Causses du Lot | 5 254 | 0.60% | 859 | 19.5% |
| 13 | Corse | 5 154 | 0.59% | -2 671 | -34.1% |
| 14 | Préalpes du Sud | 5 082 | 0.58% | -951 | -15.8% |
| 15 | INRA 401 | 2 717 | 0.31% | 302 | 12.5% |
| 16 | Tarasconnaise | 2 482 | 0.28% | 745 | 42.9% |
| 17 | Mérinos d' Arles | 1 973 | 0.23% | 61 | 3.2% |
| 18 | Limousine | 1 636 | 0.19% | -819 | -33.4% |
| 19 | Charmoise | 1 530 | 0.18% | 145 | 10.5% |
| 20 | Est Mérinos | 920 | 0.11% | 349 | 61.1% |
| 21 | Rava | 712 | 0.08% | 393 | 123.2% |
| 22 | Romanov | 8 | 0.00% | -64 | -88.9% |
| 23 | Bleu du Maine | 0 | 0.00% | -120 | -100.0% |
| 24 | Hampshire | 0 | 0.00% | -71 | -100.0% |
| Total | | 870 956 | 100 | 6 902 | 0.8% |

Source : ANIO / Institut de l'Elevage

Figure 1 - Répartition mensuelle des IA ovines laitières en 2003

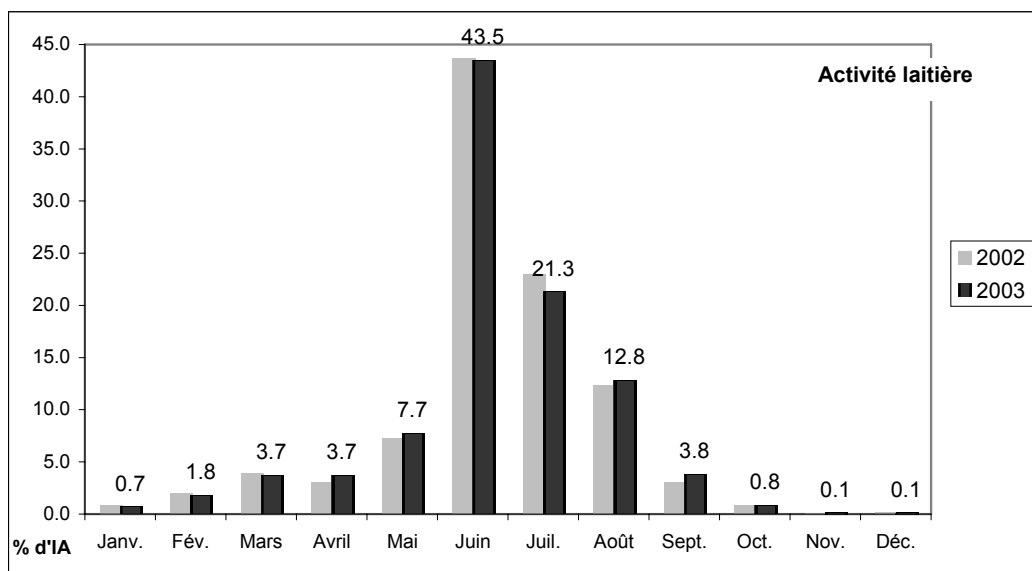


Figure 2 - Répartition mensuelle des IA ovines allaitantes en 2003

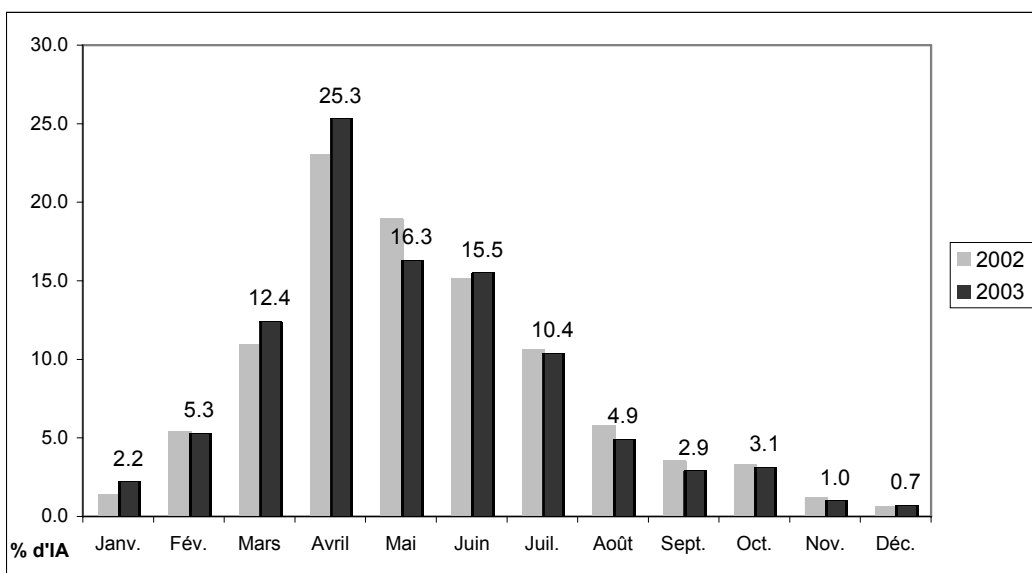


Figure 3 - Répartition mensuelle des IA ovines totales en 2003

