

## Bon usage des antibiotiques et résistances bactériennes

Journée CCLIN Sud-Ouest - Bordeaux, 12 mai 2009

### POLITIQUE D'UTILISATION, CONSOMMATION DES ANTIBIOTIQUES ET RESISTANCE BACTERIENNE

Enquête CCLIN Sud-Ouest, Données 2007



## Objectifs



- Décrire sur l'interrégion Sud-Ouest
  - la politique d'utilisation des antibiotiques
  - la consommation d'antibiotiques
  - les résistances bactériennes
- Favoriser la mise en place d'une surveillance de la consommation conformément aux recommandations nationales
- Permettre aux établissements de se comparer à un ensemble d'établissements de type, de taille identiques et dans les mêmes spécialités et analyser les différences
- Suivre l'évolution de ces indicateurs

Cohérence avec la démarche d'indicateurs nationaux

www.cclin-sudouest.com

## Méthode



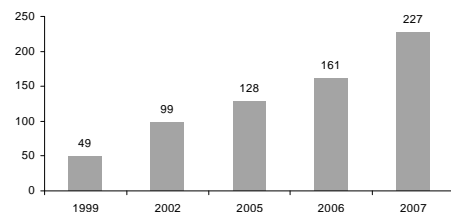
- Enquête rétrospective sur l'année précédente
  - Volontariat des établissements
  - Recueil des données à partir d'un questionnaire :
    - données administratives et d'activité
    - politique d'utilisation des antibiotiques
    - consommation des antibiotiques
    - résistances bactériennes
- outils de recueil harmonisés au niveau national
- En 2007 et 2008 : questionnaire sur la faisabilité

www.cclin-sudouest.com

## Résultats



### ❖ Participation croissante



www.cclin-sudouest.com

## Résultats Description des participants 2007



Type ES	Effectifs sollicités	Nombre d'ES	Participation	Lits	Total JH	Total admissions
CHU	6	4	67%	7 752	2 248 405	352 308
CH	91	57	63%	18 219	5 491 187	595 695
MCO	120	69	58%	1 410	452 031	11 052
LOC	51	23	45%	7 894	2 081 478	486 261
PSY	58	21	36%	467	162 398	260
ESSR	106	47	44%	3 853	1 242 436	45 703
ESLD	10	4	40%	5 298	1 729 314	51 479
CLCC	2	2	100%	284	69 530	17 061
<b>TOTAL</b>	<b>444</b>	<b>227</b>	<b>51%</b>	<b>45 177</b>	<b>13 476 779</b>	<b>1 559 819</b>

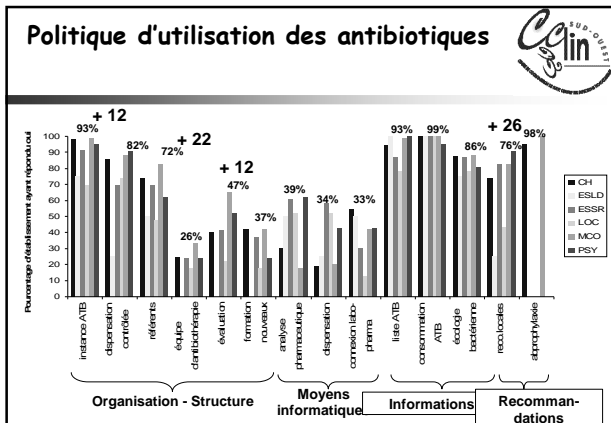
www.cclin-sudouest.com

## Politique d'utilisation des antibiotiques



- Recommandations de la circulaire du 2 mai 2002 et items de l'indicateur IC-ATB depuis 2007
- Questions dans 4 domaines :
  - structure / organisation
  - moyens
  - diffusion de l'information
  - recommandations

www.cclin-sudouest.com



### Politique d'utilisation des antibiotiques

Modalités de dispensation des antibiotiques dans les établissements ayant mis en place un contrôle (N=182)

Modalités de dispensation	Nb d'ES	% d'ES	Pour tous les ATB (Nb d'ES)	Pour tous les ATB (% d'ES)	Pour tous les services (Nb d'ES)	Pour tous les services (%d'ES)
Support de prescription nominatif daté et signé transmis à la PUI	152	83,5	94	61,8	139	91,4
avec durée limitée	121	66,5	66	54,5	108	89,3
avec renseignements cliniques	98	53,8	55	56,1	91	92,9
avec argumentation microbiologique	98	53,8	47	48,0	87	88,8
Validation de la prescription par un référent	60	33,0	31	51,7	48	80,0

www.cclin-sudouest.com

### Politique d'utilisation des antibiotiques

#### Référent « antibiotiques »

Spécialités des référents	N	%
Anesthésiste-Réanimateur /Réanimateur médical	54	22,0
Pharmacien	31	12,7
Infectiologue	30	12,2
Interniste	27	11,0
Biologiste	20	8,2
Hygiéniste	13	5,3
Autre*	60	24,5
dont Médecin généraliste	16	6,5
dont Pneumologue	9	3,7
Non précisé	10	4,1
Total	245	100,0

- 31 % des ES ont plusieurs référents : 245 référents dans 160 ES
- 40% des référents ont DESC d'infectiologie ou DU de thérapeutique anti-infectieuse, diplômes cités dans la circulaire de 2002.

www.cclin-sudouest.com

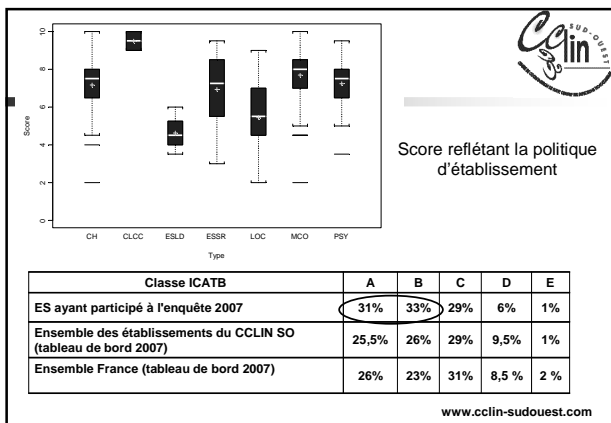
### Politique d'utilisation des antibiotiques

- Valorisation de l'activité hebdomadaire des référents (N=90/160)

	Nb d'ES	Médiane	Min	Max
Nombre de journées consacrées	58	0,5	0,01	5
Nombre moyen de conseils	71	3	0,25	50
Nombre moyen de prescriptions validées	64	5	0,5	125

- Temps pharmaceutique consacré à la délivrance des antibiotiques :
  - deux heures hebdomadaires (min : 0,1 max : 25) (pas de variation / 2005)
  - plus d'une demi-journée hebdomadaire dans 11 % des ES
- Equipe chargée du bon usage des anti-infectieux : 45 %
  - Composition
    - pharmacien dans 86 % des cas,
    - hygiéniste et un biologiste dans 52 % des cas,
    - infectiologue dans 5 % des cas (3 établissements).

www.cclin-sudouest.com



### Consommation en antibiotiques

- Recueil : quantité consommée
  - En nombre d'unités dispensées pour chaque forme pharmaceutique
  - dans chacun des secteurs d'activité et sur l'ensemble de l'établissement
- Analyse : nombre de Doses Définies Journalières pour 1000 journées d'hospitalisation et pour 100 admissions
- Nouveautés depuis 2008 :
  - Harmonisation 5 CCLIN : outil de recueil et couples bactéries-antibiotiques
  - SO : graphiques pour faciliter la présentation des données (cf évaluation)

www.cclin-sudouest.com

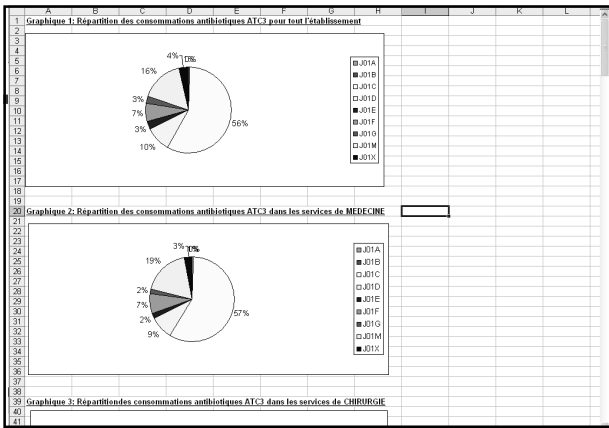
Consommation en Antibiotiques - Année 2007									
Consommation en Médecine									
Code	Hopital								
7	Nombre de lits installés:		Journées d'admission (ADM)						
8	Journées d'hospitalisation (ZH)								
	Antibiotiques	Vois d'admit	Dose unitaire	Nombre d'unités dispensées (en litres Communes de Dispensation)	Et (g ou MO)	Nb de DDJ	Nb de DDJ/1000 JH	Nb de DDJ/100 ADM	
109	Total Pipéracilline tazobactam								
109	Carboxypénicillines								
110	J01CA11	Ticarcilline				0	15		
111						0	15		
112						0	15		
113	Total Ticarcilline								
114	J01CF03	Ticarcilline ac clavulanique				0	15	0.00	
115						0	15		
116						0	15		
117						0	15		
118	Total Ticarcilline ac clavulanique								
119	J01CB	Total Pénicillines et inhibiteurs				0	15	0.00	
120	J01C	Total Pénicillines				0	15	0.00	
121	J01D Céphalosporines, monobactames et carbapénèmes								
122	C1G								
123	J01DB01	Cefalazime				0	2		
124						0	2		
125						0	2		
126						0	2		
127						0	2		
128						0	2		
129						0	2		
130	Total Cefalazime								
131	J01DB03	Cefalotine				0	4		
132						0	4		
133									

Tableau 1: Récapitulatif des consommations antibiotiques ATC3 par tout l'établissement					
ATC3	Famille	Comso en DDJ	DDJ/1000JH	DDJ/100 AD	
4	J01A	Tétracyclines	65,00	1,94	
5	J01B	Phénicolés	0,00	0,00	
6	J01C	Pénicillines	51 997,93	159,13	186,51
7	J01D	Céphalosporines, carbapénèmes, monobactames	8 562,38	24,84	30,85
8	J01E	Sulfamides	2 673,25	7,76	9,64
9	J01F	Macrolides, ketolides, lincosamides, streptogramines	6 363,69	19,48	22,95
10	J01G	Aminosides	2 281,48	6,83	8,23
11	J01M	Quinolones	14 823,15	43,05	53,48
12	J01X	Autres antibiotiques	3 156,42	9,17	11,28
13	J01	Total	90 003,31	261,37	324,70

Pour imprimer uniquement le tableau 1  
Consommation pour tout l'établissement  
CLINQUER ICI

Tableau 2: Récapitulatif des consommations antibiotiques ATC3 dans les services de MEDECINE					
ATC3	Famille	Comso en DDJ	DDJ/1000JH	DDJ/100 AD	
18	J01A	Tétracyclines	330,00	4,26	2,02
19	J01B	Phénicolés	0,00	0,00	0,00
20	J01C	Pénicillines	26 246,42	364,59	172,63
21	J01D	Céphalosporines, carbapénèmes, monobactames	4 374,00	56,53	26,73
22	J01E	Sulfamides	1 024,67	13,24	6,26
23	J01F	Macrolides, ketolides, lincosamides, streptogramines	3 586,02	46,33	21,92
24	J01G	Aminosides	501,40	11,91	5,63
25	J01M	Quinolones	9 045,65	116,93	55,31
26	J01X	Autres antibiotiques	1 314,08	16,98	8,03
28	J01	Total	48 846,13	631,14	298,53

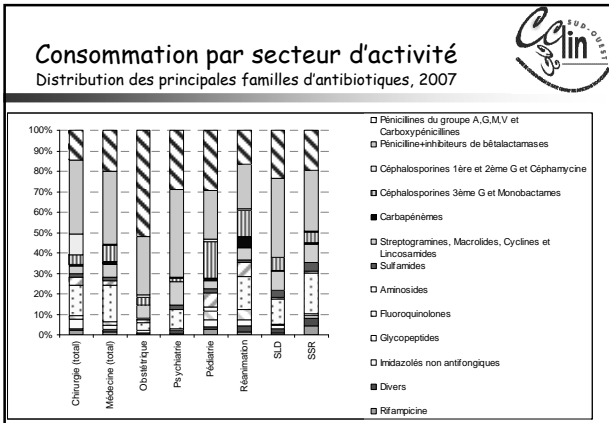
Tableau 3: Récapitulatif des consommations antibiotiques ATC3 dans les services de CHIRURGIE					
ATC3	Famille	Comso en DDJ	DDJ/1000JH	DDJ/100 AD	
34	J01A	Tétracyclines	40,00	1,91	0,84
35	J01B	Phénicolés	0,00	0,00	0,00
36	J01C	Pénicillines	8 014,98	391,74	167,75
37	J01D	Céphalosporines, carbapénèmes, monobactames	2 029,08	56,64	42,47
38	J01E	Sulfamides	536,58	25,98	11,23
39	J01F	Macrolides, ketolides, lincosamides, streptogramines	511,23	24,35	10,70
40	J01G	Aminosides	909,71	43,35	19,04
41	J01M	Quinolones	1 296,70	55,10	41,75



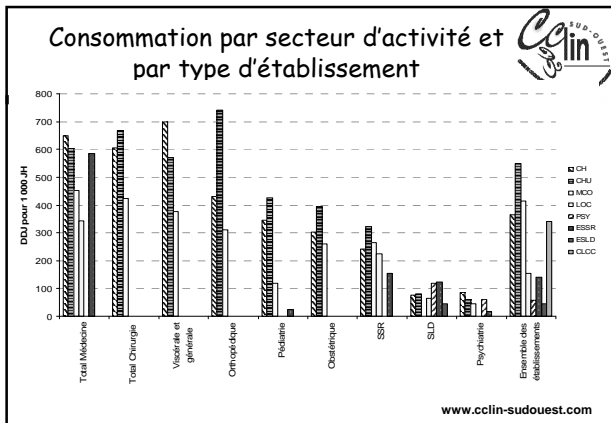
### Consommation par secteur d'activité et par type d'établissement

Type	Sud-Ouest		National		
	Sud-Ouest	National	Sud-Ouest	National	
CHU	550	623	Médecine	552	583
MCO	416	413	Chirurgie	542	553
CH	365	369	Réanimation	1398	1 466
CLCC	340	366	Pédiatrie	320	333
LOC	156	166	Gynécologie-Obstétrique	287	308
ESSR	141	163	SSR	210	213
PSY	57	60	SLD	72	76
ESLD	46	60	Psychiatrie	62	60
<b>Ensemble</b>	<b>287</b>	<b>333</b>	<b>Ensemble</b>	<b>287</b>	<b>333</b>

www.cclin-sudouest.com



Code ATC	Famille d'antibiotiques	Nb de DDJ pour 1 000 JH (moyenne)								Ensemble (%)
		CH	CHU	LOC	MCO	PSY	ESLD	ESSR	CLCC	
J01A	Cyclines	3	3	3	1	1	0	1	1	2 (0,7)
J01B	Phénicolés	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (-)
J01C	Pénicillines	215	282	86	205	46	19	79	132	183 (55,4)
J01D	Céphalosporines, carbapénèmes	37	70	16	75	1	7	9	66	41 (12,2)
J01DE + DD	Céphalosporines 3 <sup>e</sup> G	27	43	14	25	1	7	8	50	24 (7,2)
J01DH	Carbapénèmes	3	13	1	3	0	0	1	4	4 (1,2)
J01E	Sulfamides	6	13	7	6	1	3	8	5	7 (2,1)
J01F	Macrolides, Lincosamides, Streptogramines	22	26	13	17	7	5	14	15	19 (5,7)
J01G	Aminosides	10	16	2	14	0	0	1	10	9 (2,8)
J01M	Quinolones	60	74	31	75	6	12	32	87	54 (16,2)
J01MA02	Ciprofloxacine	17	26	9	25	1	3	11	74	17 (5,1)
J01MA12	Lévofloxacine	10	13	4	7	0	4	2	3	8 (2,4)
J01X	Autres antibiotiques	14	35	5	23	1	5	8	29	16 (4,9)
J01XA	Glycopeptides	4	19	1	6	0	0	1	14	6 (1,8)
J01	Ensemble J01	367	520	162	417	63	51	152	344	331 (100)



### Utilisation des données

Le service de médecine du CH de Ville a observé une consommation de 700 DDJ pour 1000 JH en 2007

Spécialité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1000 journées d'hospitalisation						
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max
Total médecine	CH	107	9 459	605	10	436	552	686	789	1386

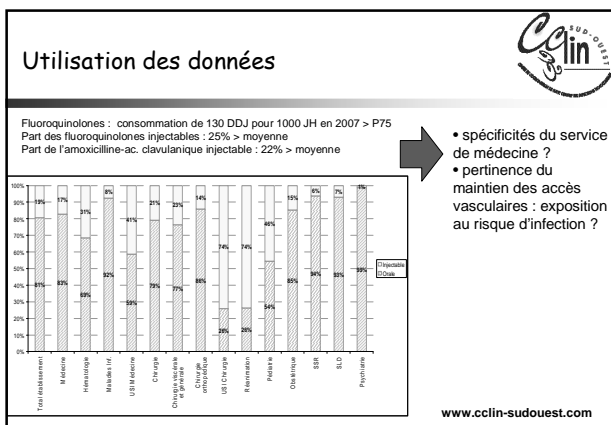
Quelles familles d'antibiotiques?

Consommation en carbapénèmes : 12 DDJ / 1000 JH.

Spécialité	Etablissements			Nb de DDJ pour 1000 journées d'hospitalisation						
	Type	Nb	Lits	Global	Min	P25	Médiane	P75	P90	Max
Médecine	CH	45	5017	4	0	2	3	6	11	18

- fréquence élevée d'infections à germes multi-résistants ?
- sur-utilisation non justifiée ?

www.cclin-sudouest.com



### Résistances bactériennes

- ❖ **Incidence de la résistance** (nombre de souches I+R pour 1000 JH) : plus élevée dans les CHU, puis les CH, MCO et CLCC.
  - > SARM : 0,69 pour 1000 JH (0,05 pour ES psychiatriques)
  - > *E. coli* : souches résistantes aux C3G : en progression
- ❖ **Pourcentage de résistance** : élevé dans les hôpitaux locaux, les ESLD et les ESSR pour *S. aureus* et *E. coli*
  - > SARM : 63% hôpitaux locaux, 71% ESLD et 41% ESSR (contre 14 à 37% dans les autres types d'établissements)
  - > *E. coli* résistant aux fluoroquinolones : 19,5% hôpitaux locaux, 34% ESLD et 23% ESSR (contre 7 à 13 dans les autres types d'établissements)

↳ Voir aussi données du réseau de surveillance BMR-RAISIN

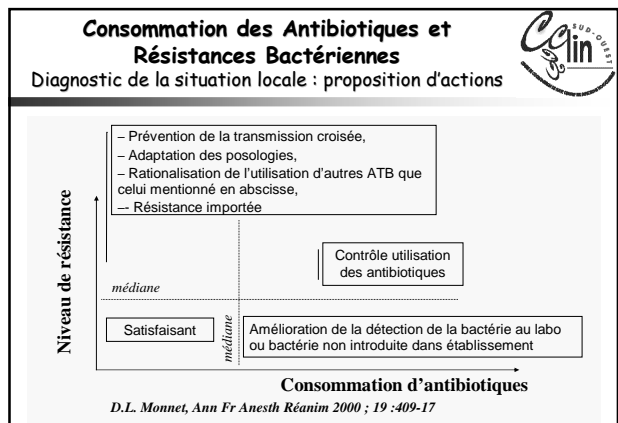
www.cclin-sudouest.com

### Résistances bactériennes et consommation antibiotique

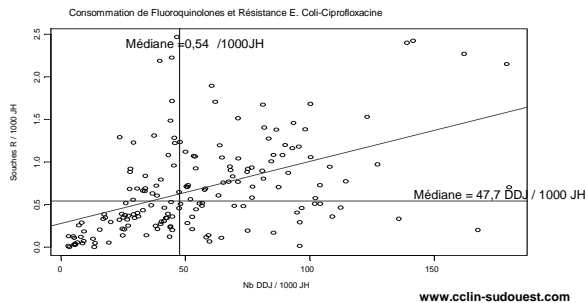
#### Relation entre résistance et consommation

- > Rôle des antibiotiques dans l'émergence de la résistance
  - ✓ Lien avec quantité
  - ✓ et avec qualité des prescriptions
- > Lien avec d'autres données d'hygiène et prévention de la transmission croisée
- > Observations écologiques sur des données agrégées

www.cclin-sudouest.com



## Relation entre consommation et résistances



## Utilisation des informations recueillies



### ❖ pour les ES

- Politique : questionnaire plus détaillé que ICATB pour suivi dans le temps
- Consommation
  - Suivi dans le temps, évaluation de l'impact des actions menées
  - Comparaisons aux autres établissements et analyse des différences
    - grande variabilité selon les spécialités et, au sein des spécialités, selon les établissements : description détaillée dans le rapport interrégional
  - Base pour EPP (identifier les familles ou secteurs à explorer en priorité)
- Résistance : situation par rapport aux médianes, confrontation avec les données de consommation
  - Intérêt d'un rythme de surveillance mensuel ou trimestriel pour suivi de tendance : nécessité d'une informatisation
    - ACR-Chart : RF CLIN

➢ Données utiles dans le cadre des contrats, tableau de bord IN

www.cclin-sudouest.com

## Utilisation des informations recueillies



### ❖ au niveau régional : travail avec OMEDIT

- Suivi des évolutions des indicateurs régionaux
- Référents : organiser des réseaux dans les régions (OMEDIT, CCLIN, sociétés savantes)
- Développement de l'évaluation de la qualité des prescriptions
  - ✓ Partage d'expériences
  - ✓ Outils SPILF, HAS et autres (Antibiolor)
- Informatisation : favoriser l'investissement, faciliter l'extraction des données
  - évolution en cours : faciliter les extractions de consommation (DREES, ARH...)
- Information : site web, journée européenne de sensibilisation au bon usage des antibiotiques (18 novembre 2009)

www.cclin-sudouest.com

## Perspectives : améliorer l'utilisation des antibiotiques ...



### ... pour préserver leur efficacité

#### ➢ Objectifs nationaux

- ✓ Programme LIN 2005-2008 - objectifs quantifiés à atteindre pour 2008
  - 100% des ES ont une commission des anti-infectieux (84% ICATB2007)
  - 100% des ES ont des protocoles de bon usage des antibiotiques (66% ICATB 2007) et disposent d'un suivi de la consommation des antibiotiques (71% ICATB2007)
- ✓ Programme IAS 2009-2012
  - 100% des ES mesurent leur consommation d'antibiotiques (83% ICATB2007)
  - de façon informatisée dans au moins 75% d'entre eux
- ✓ Accord cadre national antibiotiques (instruction DHOS, mars 2006)
  - Réduction de la consommation d'antibiotiques de 10% en 3 ans (2006- 2009)
- ✓ Plan antibiotiques 2007-2010 : évolution du nombre des référents, des commissions, des accords locaux, de la surveillance de la consommation, actions de prévention des infections

www.cclin-sudouest.com

**Merci à tous les professionnels ayant participé à cette enquête**

Rapport complet, liste des participants et référence sur le site internet  
<http://www.cclin-sudouest.com/> Rubrique « Surveillance »

www.cclin-sudouest.com

C.Clin Sud-Ouest

Rechercher

Présentation | Accueil | **Dossiers thématiques** | Antibiotiques

Signalement

Surveillance

Évaluation des pratiques

Documentation

Info/Actu

Liens

Actualités

Dossiers thématiques

Antibiotiques

Bactéries multirésistantes

Clostridium difficile

Creutzfeldt Jakob

Désinfection des endoscopes

EHPAD

ERV

Grippe, grippe aviaire, pandémie gripale

La rubrique thématique Antibiotiques du CCLIN Sud-Ouest

Actualités

A l'occasion de l'organisation de la première Journée européenne de sensibilisation au bon usage des antibiotiques, la directrice de l'hospitalisation et de l'organisation des soins a adressé un **guide d'informatisation** à destination des établissements de santé. Des informations complémentaires et des documents utiles sur le bon usage des antibiotiques sont disponibles :

1 - sur le site de la Journée européenne : à titre d'information, des documents et campagnes d'information réalisées dans d'autres pays européens sont accessibles à partir de la rubrique "National activities". Par exemple : la **dernière campagne 2007 en Belgique**

2 - sur le site du CCLIN Sud-Ouest

- dans le dossier thématique "antibiotiques" : ce dossier comporte des liens vers des recommandations de bonnes pratiques, des exemples de protocoles, des données de surveillance de la consommation des antibiotiques et des liens vers d'autres sites Internet utiles.

- les informations relatives à la campagne de promotion du bon usage des antibiotiques dans les établissements de santé lancée dans le cadre de la Commission antibiotiques de l'OMEDIT d'Aquitaine sont accessible dans la rubrique "Info/Actu" - "Campagne antibiotiques en Aquitaine"

3 - sur le site Internet Nicobasa, commun aux 5 CCLIN, rubrique "actualités", une **note entreprise** par le CCLIN Sud-Est pour les 5 CCLIN et comportant des informations et des liens vers des sites européens