

TP de microbiologie – Analyse des urines

Recommandations concernant la sécurité et l'hygiène :

Lors des travaux pratiques, il convient de considérer la salle de travaux pratiques comme un laboratoire et respecter les bonnes pratiques suivantes :

1	Protection personnelle
	<ul style="list-style-type: none">• Imprimer le support de TP en couleur (ne pas prendre de tablette informatique ou téléphone portable dans le laboratoire)• Se munir du strict nécessaire pour écrire• Une blouse à usage unique vous sera distribuée• Le port de gant n'est pas recommandé en dehors d'activités spécifiques.
2.	Bonnes pratiques de laboratoire
	<ul style="list-style-type: none">• Mesurer ses gestes et ne pas agir dans la précipitation.• Ne rien mettre à la bouche• Se laver et désinfecter régulièrement les mains (notamment avant de quitter le laboratoire – solution alcoolique ou savon désinfectant)• Eliminer les produits et matériels contaminés.• Nettoyer et désinfecter la paillasse et le matériel après les manipulations
3.	En cas d'incident :
	<ul style="list-style-type: none">• Informer immédiatement les personnes responsables du TP

Rappel des mesures de sécurité et hygiène

En démonstration (10'):

- Prélèvement d'urine : problèmes pré-analytiques.
- Mise en culture :
 - Au laboratoire: ensemencement à l'anse ou à la pipette calibrée
 - Au lit du malade : lame immergée (« uricult » ou « urotube »)
 - Milieux de culture les plus utilisés en pratique : MacConkey, CLED, gélose chromogène (CHROMagar Orientation Medium (ORI) =mini galerie d'identification)

Gram, culture d'urine et identification des germes uropathogènes (80')

- **Microscopie des urines des cas A, B, C**
 - lames recouvertes d'une goutte (10 μ l) d'urine et colorées au Gram.

➤ **Compléter le support de TP**

- **Culture**

- Cas A : décrire la culture :
 - i. Gélose chromogène (ORI)
- Cas B et C : décrire la culture :
 - i. Sur urotube, (McConkey, Cled)
 - ii. Gélose chromogène (ORI)

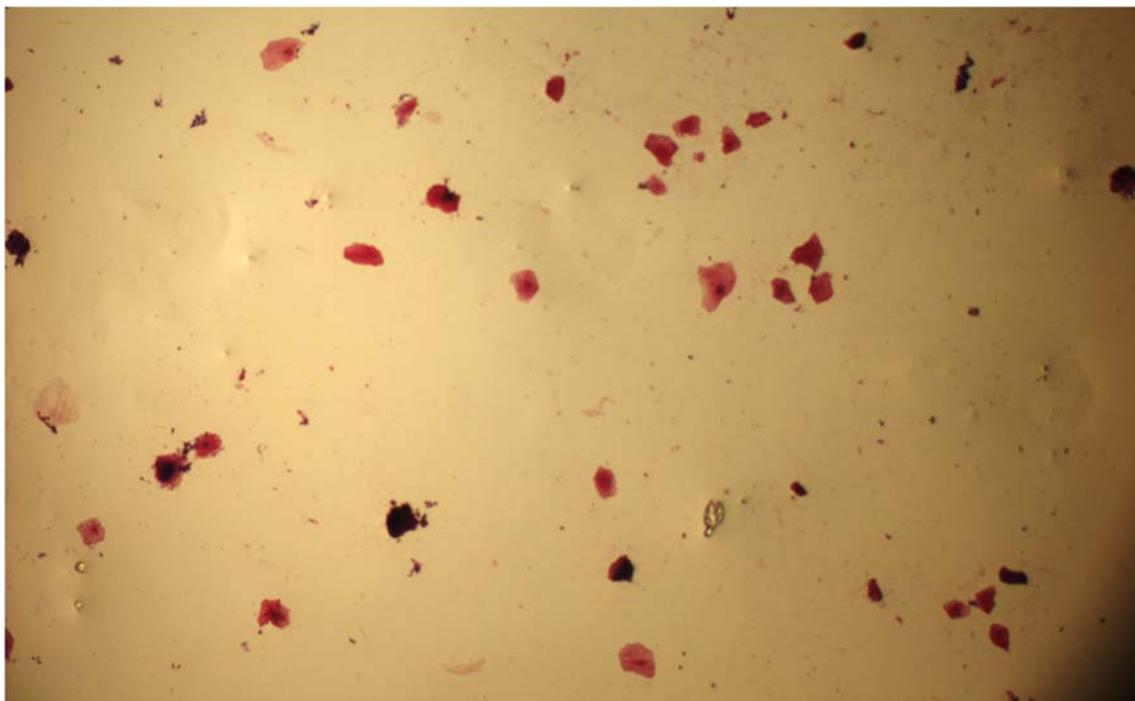
- **Identification:** identifier les bactéries des cultures positives (utiliser les propriétés des milieux de culture, l'aspect des colonies et/ou des tests rapides complémentaires)

➤ **Compléter le support de TP**

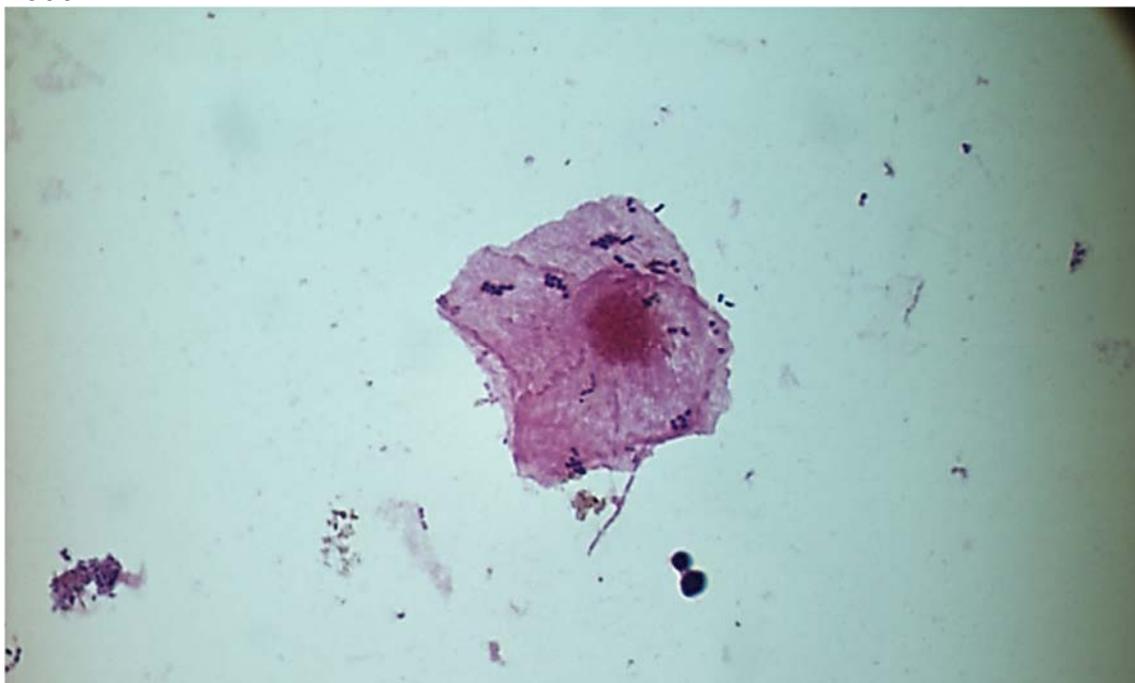
- Correction de l'exercice

Fiche cas A

100x



1000x



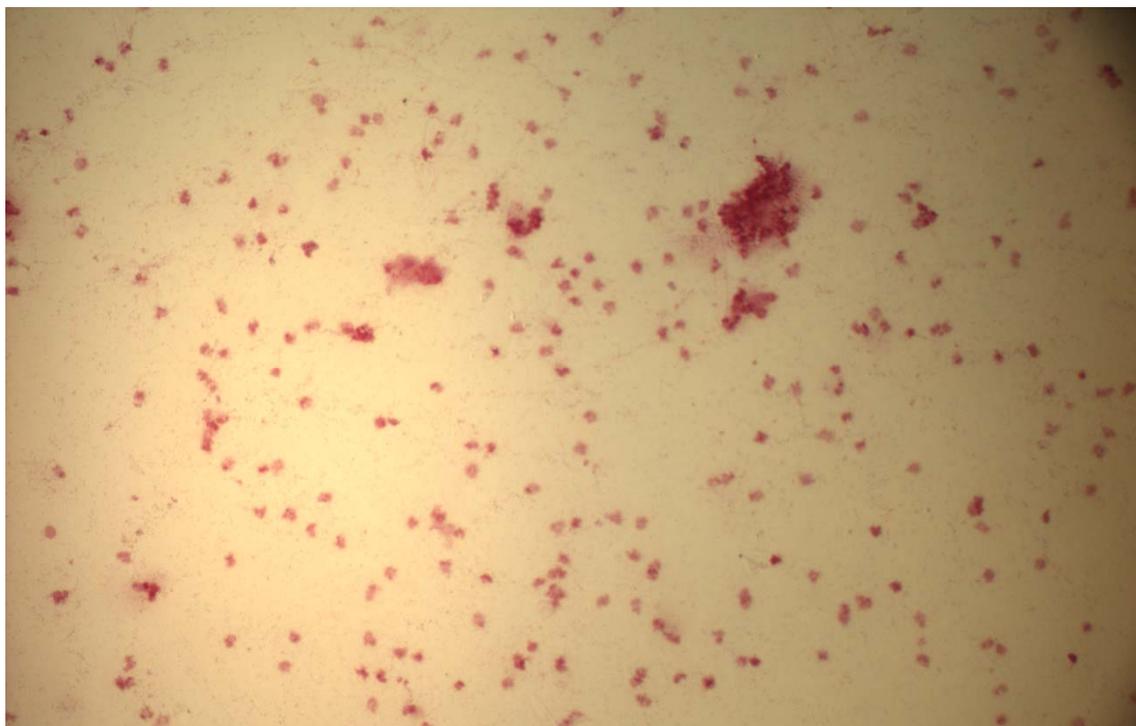
GRAM A	REPONSES
Leucocytes (100x)	
Cellules épithéliales (100x)	
Bacilles Gram négatif (1000x)	
Cocci Gram positif (1000x)	
Bacilles Gram positif (1000x)	
Interprétation du Gram	

Cellule / champ (100x=10*10)	Germe / champ (1000x=10*100) immersion	quantité
> 25	> 25	++++
6-25	6-25	+++
2-5	2-5	++

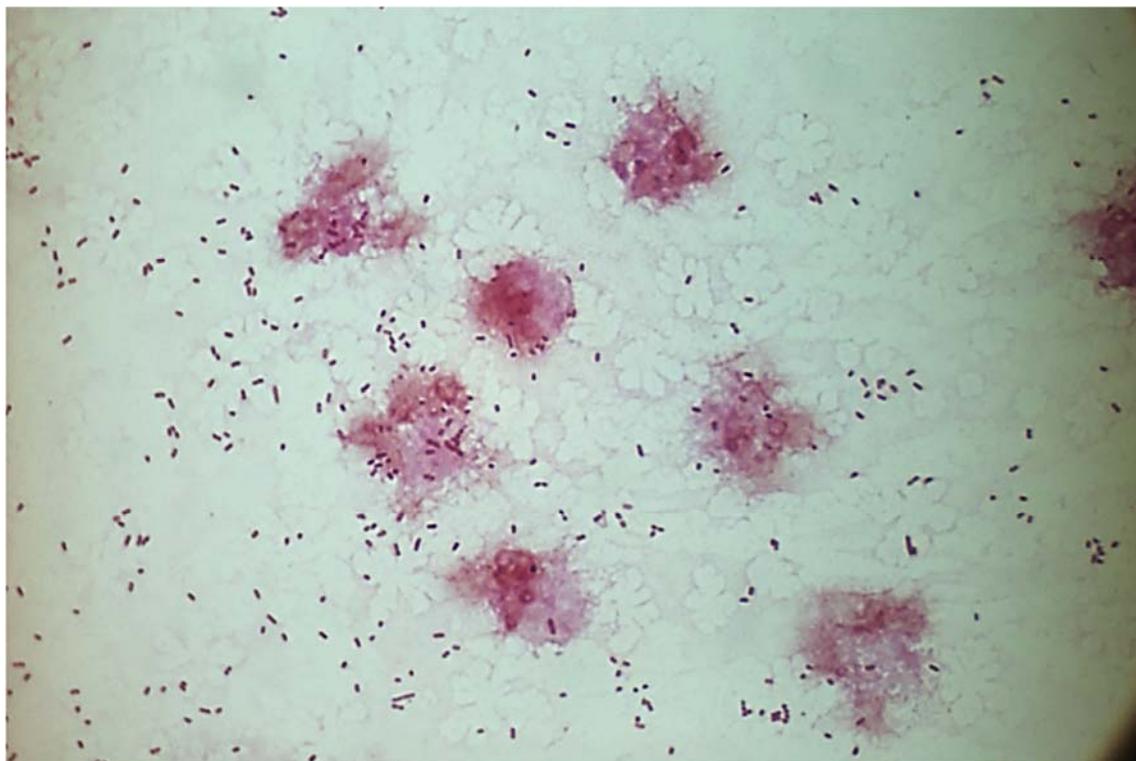
	Culture urine A
Croissance sur ORI	Nb de germes / ml: Mixte ? Si oui, combien de types coloniaux ?
Résultats	
Identification	
Signification clinique	

Fiche cas B

100x



1000x

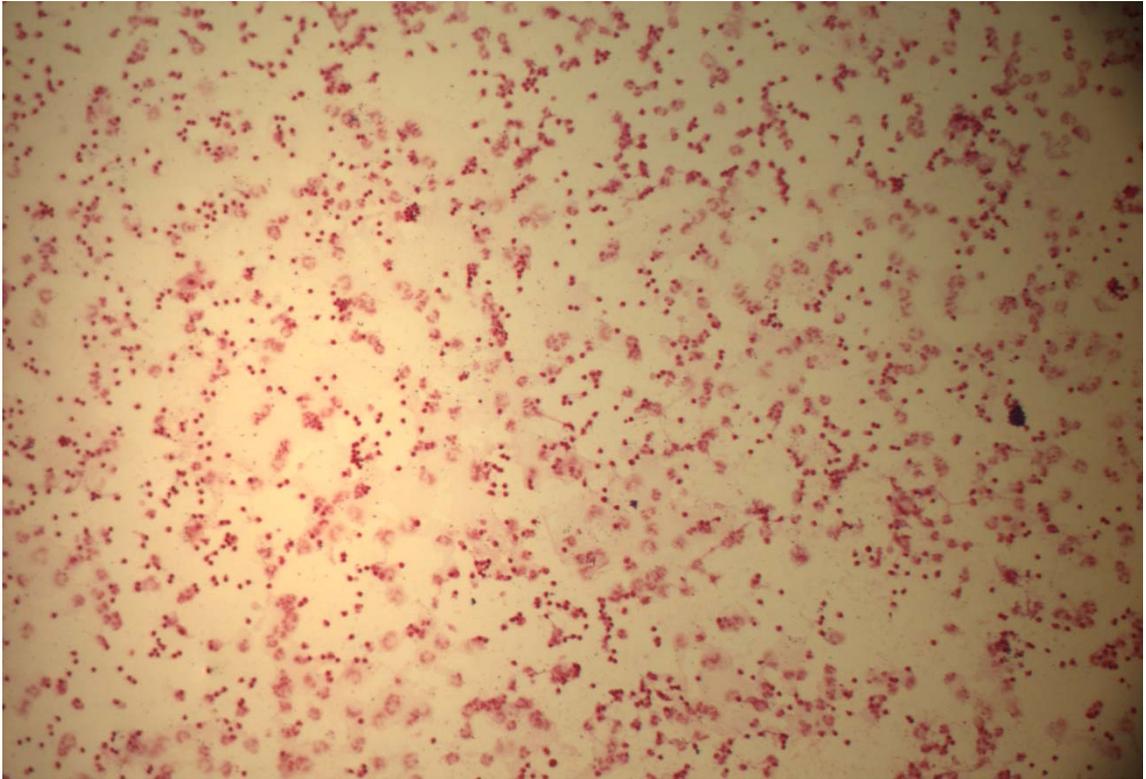


GRAM B	REPONSES
Leucocytes (100x)	
Cellules épithéliales (100x)	
Bacilles Gram négatif (1000x)	
Cocci Gram positif (1000x)	
Bacilles Gram positif (1000x)	
Interprétation du Gram	

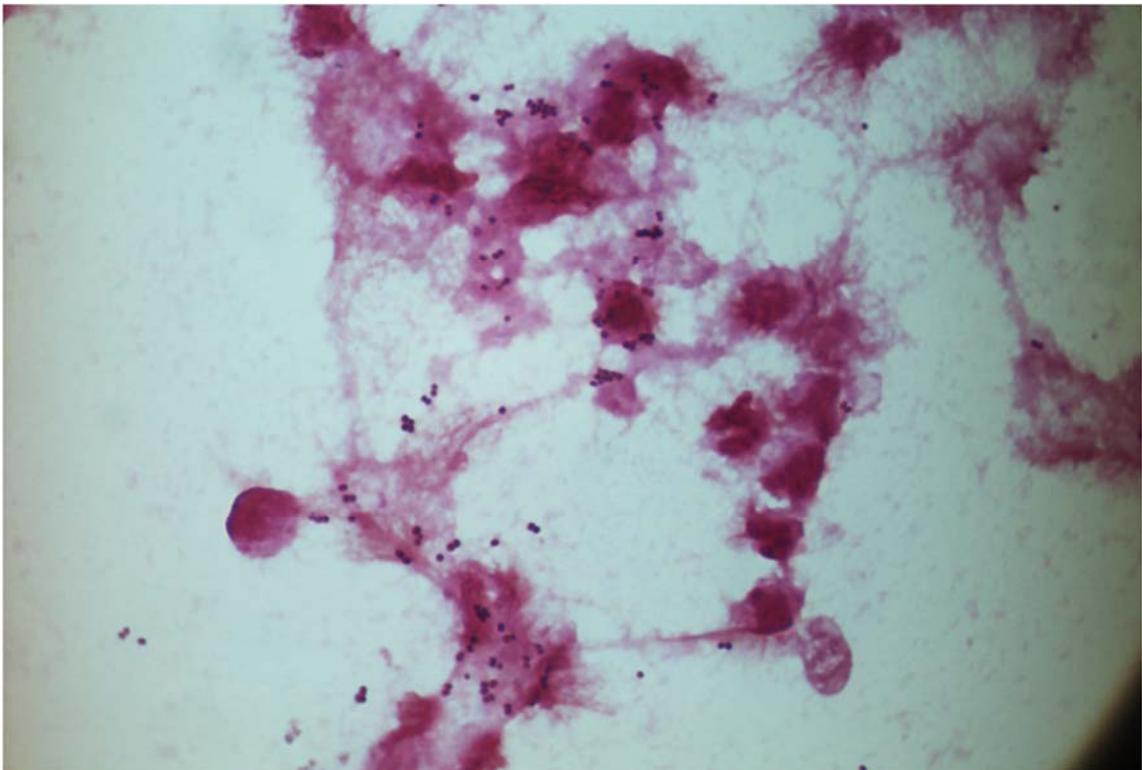
	Culture urine B
CLED Urotube	Nb de germes / ml: Mixte ? Si oui, combien de types coloniaux ?
McConkey (MC) Urotube	Nb de germes / ml: Mixte ? Si oui, combien de types coloniaux ?
ORI Boîte de Pétri	Nb de germes / ml: Mixte ? Si oui, combien de types coloniaux ?
Résultats Identification Signification clinique	

Fiche cas C

100x



1000x



GRAM C	REPONSES
Leucocytes (100x)	
Cellules épithéliales (100x)	
Bacilles Gram négatif (1000x)	
Cocci Gram positif (1000x)	
Bacilles Gram positif (1000x)	
Interprétation du Gram	

	Culture urine C
CLED Urotube	Nb de germes / ml: Mixte ? Si oui, combien de types coloniaux ?
McConkey (MC) Urotube	Nb de germes / ml: Mixte ? Si oui, combien de types coloniaux ?
ORI Boîte de Pétri	Nb de germes / ml: Mixte ? Si oui, combien de types coloniaux ?
Résultats Identification Signification clinique	

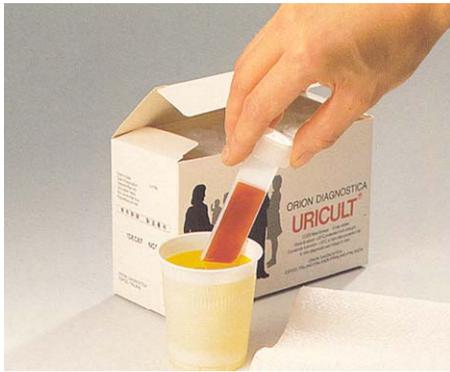
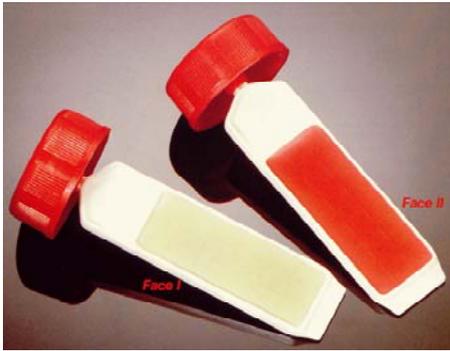
GRAM D'URINE -INTERPRETATION-

- **Bien mélanger l'urine**
- **Déposer 10 µl d'urine non centrifugée sur une lame propre**
- **Laisser sécher à l'air, fixer à la flamme**
- **Colorer au Gram**
- **Examiner avec l'objectif 10x, évaluer la présence de leucocytes (pyurie)**
- **Examiner avec l'objectif 100x à immersion, évaluer la présence de bactéries (bactériurie)**

Regarder au moins 20 champs (sans cellules épithéliales)

< 1 bactérie / champ	examen présomptivement négatif (probablement < 10⁵ germes/ml)
≥ 1 bactérie / champ	examen présomptivement positif (probablement ≥ 10⁵ germes/ml)

CULTURE SUR LAME IMMERGEE (uricult) ET LECTURE



1.000
(10³)



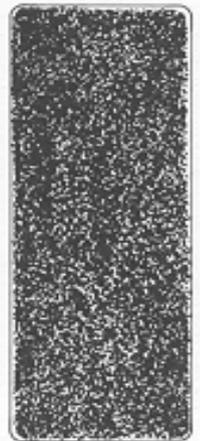
10.000
(10⁴)



100.000
(10⁵)

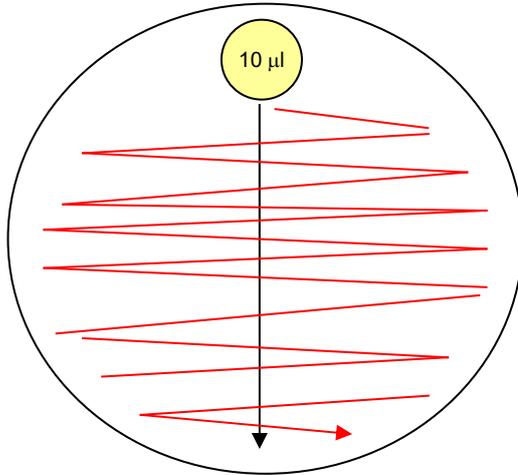


1.000.000
(10⁶)

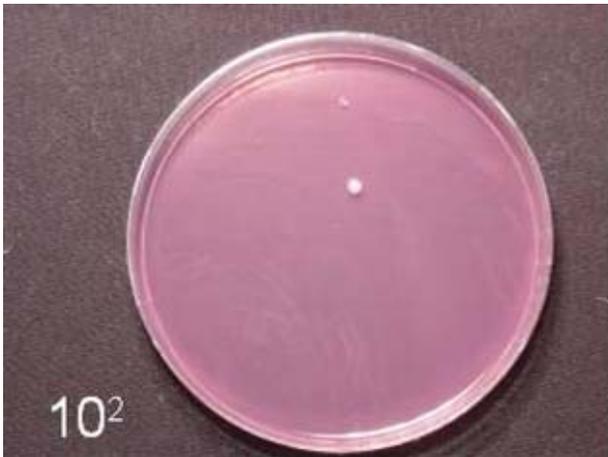


10.000.000
(10⁷)

CULTURE AU LABORATOIRE SUR GELOSE ET LECTURE



Inoculum : déposer 10 µl, tirer sur un diamètre de la plaque puis étaler en traits serrés perpendiculairement au premier trait.



MILIEUX DE CULTURE

1. Gélose Mac Conkey (MC)

Gélose sélective et différentielle, contenant en plus de la base nutritive :

- 2 inhibiteurs (sels biliaires, violet de crystal) des bactéries Gram positif
- Du lactose (LAC) et un indicateur de pH (rouge neutre : rouge à pH 6.8, jaune à pH 8)
- Gélose sélective des bacilles Gram négatif non exigeants (entérobactéries, non fermentatifs type *Pseudomonas*)
- Différencie les bactéries LAC+ (colonies rouges) des bactéries LAC- (colonies incolores à jaunes)
- Les entérobactéries peuvent être LAC+ ou LAC-. Les entéropathogènes (*Salmonella*, *Shigella*, *Yersinia*) sont tous LAC-
- Les bacilles Gram négatif non fermentatif (*Pseudomonas*) sont en général LAC-

2. Gélose CLED

Cystéine-Lactose-Electrolytes Déficiant

- Gélose tous germes prévenant le « swarming » du *Proteus*.
- Contient du lactose (LAC) et un indicateur de pH (vert de bromothymol) (vert à pH neutre, bleu à pH basique et jaune à pH acide)
- Différencie les bactéries LAC+ (colonies jaunes) des bactéries LAC- (colonies incolores à bleues)

3. Gélose chromogène (CHROMagar Orientation Medium) et tests complémentaires

CHROMagar Orientation est une gélose chromogène utilisée pour la primoculture des urines. Elle permet l'identification de différentes colonies bactériennes grâce à la mise en évidence de trois activités enzymatiques :

- (i) β -galactosidase (β gal),
- (ii) β -glucosidase (β glu),
- (iii) tryptophane-déaminase (TDA).

Enzymes		Couleur des colonies
β -galactosidase	β gal	Rose
β -glucosidase	β glu	Bleu Turquoise
Tryptophane déaminase	TDA	Brun (Halo)

Aspect des germes : voir tableau ci-dessous

Principaux germes pathogènes donnent les résultats suivants :

	Bacilles Gram négatifs						Cocci Gram positifs			
	<i>Escherichia coli</i>	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>Citrobacter freundii</i>	<i>Proteus mirabilis</i>	<i>Proteus vulgaris</i>	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Entérocoque	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	<i>Staphylococcus aureus</i>
β gal	89%	95%	97%	0%	0%	0%	2%	0%	75%	0%
β glu	5%	100%	37%	0%	69%	0%	99%	0%	0%	0%
TDA	0%	0%	0%	99%	89%	0%	0%	0%	0%	0%
Aspect des colonies	Rose	Bleue	Rose/bleu	Brune	Turquoise/brune	Blanche	Turquoise	Blanche	Rose	Blanches/jaune

Croissance sur lame immergée

McConkey	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
Cled	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

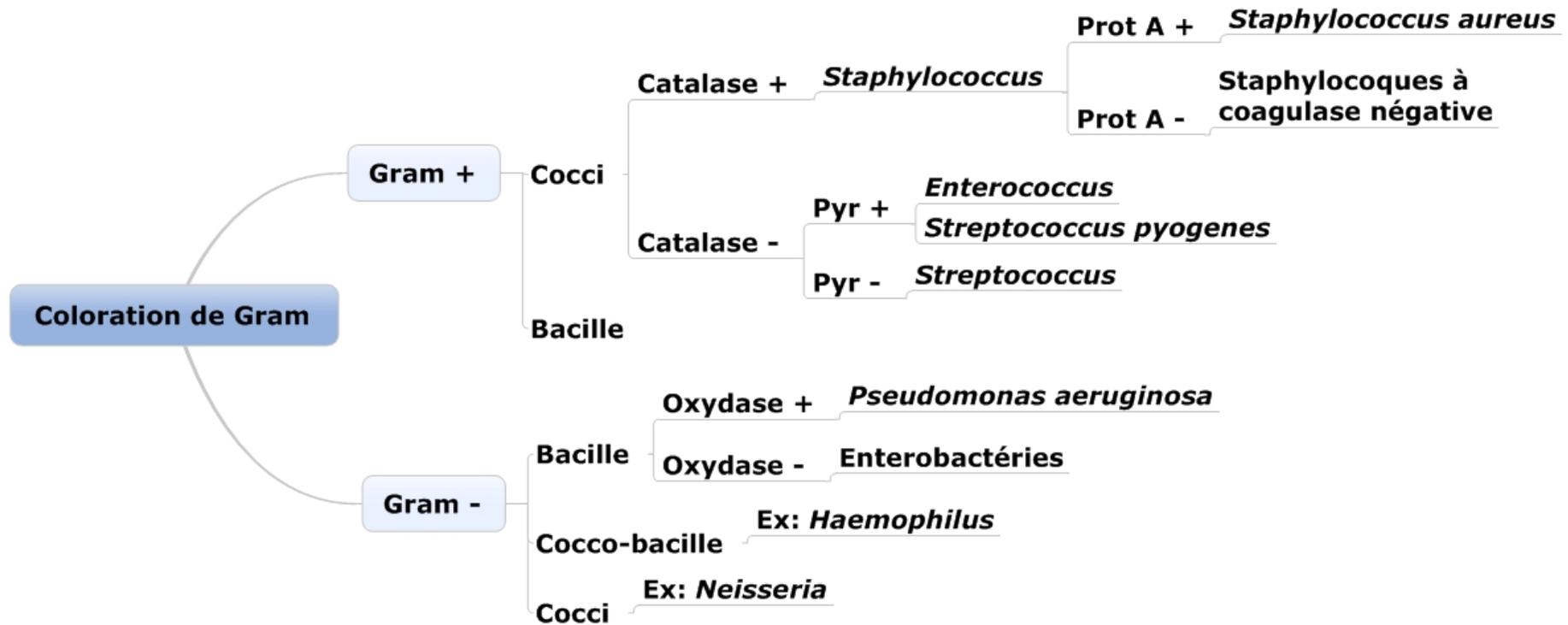
Tests

oxydase				0	0	100				
indole	96	0	0	0	90	0				
catalase								+	+	+
coagulase								-	-	+

TESTS D'IDENTIFICATION

ALGORITHME SIMPLIFIE

Algorithme d'aide au diagnostic.



TEST DE L'OXYDASE (méthode de Kovacs)

La recherche de l'oxydase (OX), ou plus précisément du cytochrome c-oxydase, est un test important pour distinguer:

- l'identification des *Neisseria* (cocci Gram -, OX+)
- la différenciation des *Pseudomonas* ou autres bacilles Gram - non fermentatifs (généralement OX+) des entérobactéries toujours OX-

Le réactif utilisé est une solution aqueuse à 1% (incolore) de tétraméthyl-p-phénylènediamine. Cette solution est incolore à l'état réduit et violette à l'état oxydé.

- **Briser l'ampoule au centre et déposer 1 goutte sur un papier buvard.**
- **Prélever une fraction de colonie à l'aide du coin d'une lame (ne pas utiliser l'anse en ferrocrome)**
- **Etaler sur le papier**

Réaction positive : violet foncé en 5-10 secondes

Réaction négative : pas de coloration, ou coloration au-delà de 10 secondes.

TEST DE LA CATALASE

Certaines bactéries produisent une catalase, enzyme de nature ferroprotéique, qui libère de l'oxygène à partir de H_2O_2 (eau oxygénée).

Ce test permet de différencier les staphylocoques (catalase +) des streptocoques (catalase -).

- **Prélever une colonie avec l'anse et la déposer sur une lame.**
- **Laisser tomber une goutte de H_2O_2 à 3% sur le dépôt.**

Réaction positive : dégagement de gaz (O_2) sous forme de bulles

N.B. : La catalase est aussi présente dans les globules rouges (géluse au sang); pour éviter des faux positifs, veillez à ne pas prélever de milieu avec les colonies.

SPOT INDOLE (DMACA)

Le test spot indole indique la présence de l'enzyme tryptophanase qui désamine le tryptophane pour produire de l'indole. L'indole produit réagit avec le DMACA (p-diméthylaminocinnamaldéhyde)

- **Briser l'ampoule au centre et déposer 1 goutte sur un papier buvard.**
- **Prélever 1 colonie isolée à l'aide d'une lame port-objet.**
- **Étaler sur le papier buvard imprégné du réactif.**
- **Observer la réaction jusqu'à 2 minutes**

réaction positive	coloration allant du bleu au bleu-vert
réaction négative	pas de coloration ou teinte rosée

TEST DE LA COAGULASE

La production de coagulase est le critère principal qui permet de différencier le *Staphylococcus aureus*, (+) des autres staphylocoques (-) (Staphylocoques à coagulase négative).

La coagulase peut être libre (enzyme sécrétée au cours de la croissance du germe et qui coagule le plasma de lapin) ou liée (« clumping factor » ou facteur d'affinité pour le fibrinogène).

Cette recherche peut être couplée à la présence de la Protéine A :

- i) Positive chez *Staphylococcus aureus*,
- ii) Négative chez les autres espèces de staphylocoques.

La protéine A est une protéine de la paroi qui se fixe sur la portion Fc des immunoglobulines.

- **Déposer une goutte de réactif (particules de latex sensibilisées par du fibrinogène et des IgG) et une goutte de réactif témoin négatif sur la carte de lecture.**
- **Emulsionner 2 à 6 colonies dans la goutte de réactif pendant 10 secondes**
- **Procéder de la même manière pour le réactif témoin**

Réaction positive : apparition d'agglutinations bien visible en 40 secondes.

8	4	2	1	8	4	2	1	8	4	2	1	8	4	2	1	8	4	2	1	8	4	2	1	8	4	2	1
<input type="checkbox"/>																											
<input type="checkbox"/>																											

Marquer les cases d'un trait noir:
 juste faux



Centre hospitalier universitaire vaudois
Institut de microbiologie
 Réception des laboratoires
 BH/18/100, 1011 Lausanne
 Tél. : 021 314 41 07
 Fax : 021 314 41 08
 PP 439
 www.chuv.ch/lab
Ouverture du laboratoire:
 Lundi - Vendredi: 08h00 - 17h00
 Samedi: 08h00 - 14h00
 Dimanche et jours fériés: 10h00 - 14h00



No d'accréditation STS 328



Patient
 Nom:
 Prénom:
 Sexe:
 Date de naissance complète:
 Adresse complète:
 N° postal / Localité:
 V/réf.:

Facture:
 Patient Demandeur

14/11/1921 F IPP: 0001011362
 Séjour: 315096331 27/09/2015 18:43
 Ufrm: MIGH Héb: MIGH - 17SX
 HO: Général Tél: 40933 PP: 548

Urgences:
 Jour: contacter le laboratoire (021 314 41 07)
 Nuit: contacter le piquet à domicile (021 314 34 24)

Date et heure du prélèvement indispensables

Jour: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

Mois: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Heure: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 Min.:
 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 15 30 45

COPIE(S) A (adresse exacte et complète)

Nom du médecin:
 Service, adresse:
 Localité:

DEMANDEUR

Nom du médecin:
 Service, adresse:
 Bip/Tél:

Etiquette déviation
 ou
 Etiquette de projet

A

INDICATIONS CLINIQUES (obligatoire)

DIAGNOSTIC

Voyage (indiquer le pays) Alzheimer, Asie
 Exposition à un animal discrimination
 Traitement anti-infectieux actuel
 Traitement immunosuppresseur actuel

Tuberculose multirésistante connue ou suspecte (informer le 021 31 44 107)
 Immunosuppression
 Grossesse
 Contrôle de routine
 Contrôle après traitement

Un BON par PRELEVEMENT ou par paire d'hémoculture

HEMOCULTURE PERIPHERIQUE
 ponction veineuse

HEMOCULTURE PAR CATHETER

périphérique (venflon)
 centralisé (PICC line)
 central
 port-à-cath
 dialyse
 artériel
 autre *

LOCALISATION HEMOCULTURE

jugulaire
 sous-clavier
 fémoral
 radial
 autre *
gauche
droite

SANG (MONOVETTES)

EDTA (virus, malaria, diag. moléculaire)
 héparine (mycobactéries culture)
 sérum (Cryptococcus)
L.C.R.
 par P.L.
 par drain *

CATHETER INTRAVASCULAIRE

périphérique (venflon)
 centralisé (PICC line)
 central
 port-à-cath
 dialyse
 artériel
 autre *

CATHETER AUTRE

de dialyse péritonéale
 épidural

SECR. PULMONAIRES

expectoration
 expectoration (mucoviscidose)
 aspirations trachéo-bronchiques
 L.B.A *
 mini L.B.A *
 tubage gastrique (mycobactéries)

SPHERE O.R.L.

bouche
 gorge
 nez
 oreille *
 sécrétions nasopharyngées
 sinus *

LIQUIDES / PONCTIONS

abcès *
 amniotique
 articulaire *
 ascite
 bile
 bursite *
 dialysat
 douglas
 kyste *
 moelle
 péricardique
 péritonéal
 pleural

LIQUIDE DE DRAINAGE

drainage (Penrose, Redon, Kehr) *

DRAINS / SONDÉS (bout de) *

redon
 penrose
 autre *

PEAU / PLAIES

peau *
 brûlure *
 plaie non opératoire superficielle *
 plaie non opératoire profonde *
 plaie opératoire superficielle *
 plaie opératoire profonde *
 point ponction (cathéter) *
 orifice de drain *
 lésions et orifices * (nouveau-né) (HSV)

SPHERE GENITALE

(endo)col
 placenta
 sperme
 urètre
 vagin
 vagin-anus (portage Streptocoque gr. B)

TISSUS

biopsie *
 fragment *
 os *
 sonication de prothèse *

SELLES

anus (frottis)
 méconium
 selles
 scotch-test (parasitologie)

SPHERE OCULAIRE

sécrétions conjonctivales
 grattage cornéen *
 liquide chambre antérieure *
 liquide vitré *

*** AUTRE PRELEVEMENT / LOCALISATION / PRECISION**

N° d'article CHUV: 743200 CHUV Labor-IMU-137 VS-01.2015 MX_EX_029



1010748289

1010748289



8	4	2	1	8	4	2	1	8	4	2	1	8	4	2	1	8	4	2	1	8	4	2	1	8	4	2	1
<input type="checkbox"/>																											

Marquer les cases d'un trait noir:
 juste faux



Centre hospitalier universitaire vaudois
Institut de microbiologie
 Réception des laboratoires
 BH/18/100, 1011 Lausanne
 Tél.: 021 314 41 07
 Fax: 021 314 41 08
 PP 439
 www.chuv.ch/lab
Ouverture du laboratoire:
 Lundi - Vendredi: 08h00 - 17h00
 Samedi: 08h00 - 14h00
 Dimanche et jours fériés: 10h00 - 14h00



No d'accréditation STS 328



Urgences:
 Jour: contacter le laboratoire (021 314 41 07)
 Nuit: contacter le piquet à domicile (021 314 34 24)

Date et heure du prélèvement indispensables

Jour: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

Mois: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Heure: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

Min.: 15 30 45

Patient

Nom:

Prénom:

Sexe:

Date de naissance complète:

Adresse complète:

N° postal / Localité:

V/réf.:

Facture:
 Patient Demandeur

23/05/1963 M IPP: 0000038024
 Séj-UF: 1140044031 03/03/2014 13:35
 Ufrm: CTO1 Hébb: BH07350
 AM Tél: 40590 PP: 738

COPIE(S) A (adresse exacte et complète)

Nom du médecin:

Service, adresse:

Localité:

DEMANDEUR

Nom du médecin:

Service, adresse:

Bip/Tél:

Etiquette déviation
 ou
 Etiquette de projet

B

INDICATIONS CLINIQUES (obligatoire)

DIAGNOSTIC

Voyage (indiquer le pays) *greffe rein*

Exposition à un animal *leuco +*

Traitement anti-infectieux actuel

Traitement immunosuppresseur actuel

Tuberculose multirésistante connue ou suspecte (informer le 021 31 44 107)

Immunosuppression

Grossesse

Contrôle de routine

Contrôle après traitement

Un BON par PRELEVEMENT ou par paire d'hémoculture

HEMOCULTURE PERIPHERIQUE

ponction veineuse

HEMOCULTURE PAR CATHETER

périphérique (venflon)

centralisé (PICC line)

central

port-à-cath

dialyse

artériel

autre *

LOCALISATION HEMOCULTURE

jugulaire

sous-clavier

fémoral

radial

autre *

.....gauche

.....droite

SANG (MONOVETTES)

EDTA (virus, malaria, diag. moléculaire)

héparine (mycobactéries culture)

sérum (*Cryptococcus*)

L.C.R.

par P.L.

par drain *

CATHETER INTRAVASCULAIRE

périphérique (venflon)

centralisé (PICC line)

central

port-à-cath

dialyse

artériel

autre *

CATHETER AUTRE

de dialyse péritonéale

épidural

SECR. PULMONAIRES

expectoration

expectoration (mucoviscidose)

aspirations trachéo-bronchiques

L.B.A *

mini L.B.A *

SPHERE O.R.L.

bouche

gorge

nez

oreille *

sécrétions nasopharyngées

sinus *

LIQUIDES / PONCTIONS

abcès *

amniotique

articulaire *

ascite

bile

bursite *

dialysat

douglas

kyste *

moelle

péricardique

péritonéal

pleural

LIQUIDE DE DRAINAGE

drainage (Penrose, Redon, Kehr) *

DRAINS / SONDES (bout de) *

redon

penrose

autre *

PEAU / PLAIES

peau *

brûlure *

plaie non opératoire superficielle *

plaie non opératoire profonde *

plaie opératoire superficielle *

plaie opératoire profonde *

point ponction (cathéter) *

orifice de drain *

lésions et orifices * (nouveau-né) (HSV)

SPHERE GENITALE

(endo)col

placenta

sperme

urètre

vagin

vagin-anus (portage Streptocoque gr. B)

TISSUS

biopsie *

fragment *

os *

sonication de prothèse *

SELLES

anus (frottis)

méconium

selles

scotch-test (parasitologie)

SPHERE OCULAIRE

sécrétions conjonctivales

grattage cornéen *

liquide chambre antérieure *

liquide vitré *

*** AUTRE PRELEVEMENT / LOCALISATION / PRECISION**



1010747961

1010747961

Nom Prénom

8	4	2	1	8	4	2	1	8	4	2	1	8	4	2	1	8	4	2	1	8	4	2	1	8	4	2	1
<input type="checkbox"/>																											

Marquer les cases d'un trait noir:
 juste faux



Centre hospitalier universitaire vaudois
Institut de microbiologie
 Réception des laboratoires
 BH/18/100, 1011 Lausanne
 Tél.: 021 314 41 07
 Fax: 021 314 41 08
 PP 439
 www.chuv.ch/lab
Ouverture du laboratoire:
 Lundi - Vendredi: 08h00 - 17h00
 Samedi: 08h00 - 14h00
 Dimanche et jours fériés: 10h00 - 14h00



No d'accréditation
 STS 328



1010747947

Urgences:
 Jour: contacter le laboratoire (021 314 41 07)
 Nuit: contacter le piquet à domicile (021 314 34 24)

Date et heure du prélèvement indispensables

Jour:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

Mois:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

Heure:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

 Min.:

15	30	45
----	----	----

Patient

Nom:
 Prénom:
 Sexe:
 Date de naissance complète:
 Adresse complète:
 N° postal / Localité:

Facture:

Patient Demandeur

14/11/1994 F IPP: 0000846431
 Séj-UF: 1150192959 28/09/2015 23:23
 UFrm: 1CGU Heb: BB62133
 AM Tél: 44919 PP: 233

COPIE(S) A (adresse exacte et complète)

Nom du médecin:
 Service, adresse:
 Localité:

DEMANDEUR

Nom du médecin:
 Service, adresse:
 Bip/Tél:

Etiquette déviation
 ou
 Etiquette de projet

INDICATIONS CLINIQUES (obligatoire)

DIAGNOSTIC

Voyage (indiquer le pays) *dynoric, pollakimic.*
 Exposition à un animal
 Traitement anti-infectieux actuel
 Traitement immunosuppresseur actuel

Tuberculose multirésistante connue ou suspecte (informer le 021 31 44 107)
 Immunosuppression
 Grossesse
 Contrôle de routine
 Contrôle après traitement

Un BON par PRELEVEMENT ou par paire d'hémoculture

HEMOCULTURE PERIPHERIQUE
 ponction veineuse

HEMOCULTURE PAR CATHETER

périphérique (venflon)
 centralisé (PICC line)
 central
 port-à-cath
 dialyse
 artériel
 autre *
LOCALISATION HEMOCULTURE
 jugulaire
 sous-clavier
 fémoral
 radial
 autre *
gauche
droite

SANG (MONOVETTES)

EDTA (virus, malaria, diag. moléculaire)
 héparine (mycobactéries culture)
 sérum (*Cryptococcus*)
L.C.R.
 par P.L.
 par drain *

CATHETER INTRAVASCULAIRE

périphérique (venflon)
 centralisé (PICC line)
 central
 port-à-cath
 dialyse
 artériel
 autre *

CATHETER AUTRE

de dialyse péritonéale
 épidural

SECR. PULMONAIRES

expectoration
 expectoration (mucoviscidose)
 aspirations trachéo-bronchiques

L.B.A *

mini L.B.A *
 tubage gastrique (mycobactéries)

SPHERE O.R.L.

bouche
 gorge
 nez
 oreille *
 sécrétions nasopharyngées
 sinus *

LIQUIDES / PONCTIONS

abcès *
 amniotique
 articulaire *
 ascite
 bile
 boursite *
 dialysat
 douglas
 kyste *
 moelle
 péricardique
 péritonéal
 pleural

LIQUIDE DE DRAINAGE

drainage (Penrose, Redon, Kehr) *

DRAINS / SONDES (bout de) *

redon
 penrose
 autre *

PEAU / PLAIES

peau *
 brûlure *
 plaie non opératoire superficielle *
 plaie non opératoire profonde *
 plaie opératoire superficielle *
 plaie opératoire profonde *
 point ponction (cathéter) *
 orifice de drain *
 lésions et orifices * (nouveau-né) (HSV)

SPHERE GENITALE

(endo)col
 placenta
 sperme
 urètre
 vagin
 vagin-anus (portage Streptocoque gr. B)

TISSUS

biopsie *
 fragment *
 os *
 sonication de prothèse *

SELLES

anus (frottis)
 méconium
 selles
 scotch-test (parasitologie)

SPHERE OCULAIRE

sécrétions conjonctivales
 grattage cornéen *
 liquide chambre antérieure *
 liquide vitré *

*** AUTRE PRELEVEMENT / LOCALISATION / PRECISION**

.....

N° d'article CHUV: 743200 VS-01.2015 MX_EX_029 CHUV Labor-IMU-137



1010747947-10



1010747947-10



1010747947-10

1010747947

1010747947

1010747947

1010747947

Nom
 Prénom