	1A2	2B6	2C8	2C9	2C19	2D6	2E1	3A4/5	Pgp
acide valproïque				■					
amiodarone				■		■		■	■
ananas				■					
atazanavir			▒					■	■
bortézomib				▒	▒				
bupropion						▒			
célécoxib						▒			
chardon marie (silibinine)			■	■				■	
chloroquine				▒		■			
chlorpromazine						■			
ciclosporine								■	■
cimétidine						■		■	
ciprofloxacine		■						▒	
citalopram						▒			
clarithromycine								■	■
clomipramine						■			
clopidogrel		■		▒	▒				
curcuma	▒	▒		▒		▒		▒	
darunavir								■	
dasatinib			▒					▒	
désogestrel								▒	■
dihydralazine		■						■	
diltiazem								■	■
diphénhydramine						▒			
dipyridamole									■
disulfirame							■		
doxycycline								■	
dronédarone						▒		▒	■
duloxétine						▒			■
efavirenz			▒	▒	▒			▒	▒
erlotinib				■	■				■
érythromycine								■	■
ésoméprazole					■				

	1A2	2B6	2C8	2C9	2C19	2D6	2E1	3A4/5	Pgp
éthinylestradiol		▒						▒	
étravirine					▒				
felbamate						■			
flécaïnide							■		
fluconazole				■		■		■	
fluoxétine		▒			▒	▒	■	▒	■
fluvastatine					■				
fluvoxamine		■			▒	■	▒		▒
fosamprénavir								■	
géfitinib						▒	▒		
gemfibrozil		▒			■	▒			
gestodène								▒	
grapefruit, orange de Séville								■	
halopéridol							■		■
imatinib				■	■		■	■	
indinavir							▒	■	
irbésartan					▒				■
isoniazide						▒		▒	
itraconazole								■	■
kétoconazole								■	■
lansoprazole						■			■
lévomépromazine							■		
lopinavir								▒	■
losartan					▒				
luméfantrine							■		
méthadone							▒		■
méthylprednisolone								■	
métoclopramide							■		
métronidazole				■					
miconazole				■				■	
moclobémide		▒			▒	■			
modafinil						■			

	1A2	2B6
montélukast		
natéglinide		
néfazodone		
nelfinavir		■
nifédipine		
nilotinib		
nitrendipine		
norfloxacine	■	
oméprazole		
pantoprazole		
paroxétine	▒	
prasugrel		▒
prométhazine		
propafénone	▒	
quétiapine	▒	
quinidine		
réboxétine		
réglisse		■
rispéridone		
ritonavir		▒
roxithromycine		
saquinavir		
sertraline	▒	
simvastatine		
sorafénib		
sulphamethoxazole		
terbinafine		
topiramate		
venlafaxine		
vérapamil	▒	
vinblastine		
voriconazole		■
zafirlukast		

Tableau 2. Inhibiteurs des cytochromes P450 et de la Pgp

inhibiteur puissant ■

inh

	1A2	2B6	2C8	2C9	2C19	2D6	2E1	3A4/5	Pgp
bosentan				■				■	
carbamazépine	▒			■				■	■
cyclophosphamide								▒	
dexaméthasone				■				■	■
efavirenz			▒					■	
éthanol							■	▒	
étravirine								▒	
felbamate								■	
ifosfamide								▒	

	1A2	2B6	2C8	2C9	2C19	2D6	2E1	3A4/5	Pgp
isoniazide							■		
lansoprazole	▒								
légumes (chou, brocoli)	■								
méprobamate								■	
métamizole		■						■	
millepertuis								■	■
modafinil	▒	▒						▒	
névirapine		▒						▒	■
oméprazole	▒								

	1A2	2B6
oxcarbazépine		
phénobarbital		
phénytoïne		
primidone		
rifabutine		
rifampicine		▒
ritonavir		
tabac (goudrons)	■	
topiramate		

Tableau 3. Inducteurs des cytochromes P450 et de la Pgp

inducteur puissant ■

ind

Inhibition

Cytochromes : L'impact dépend de **a)** importance relative de la voie d'élimination inhibée par rapport à la clairance totale; **b)** présence ou non de métabolites actifs et **c)** concentrations d'inhibiteur. A l'arrêt du traitement inhibiteur, l'activité du CYP retourne progressivement à la normale (4 demi-vies).
Exemples: l'**amiodarone** inhibe fortement l'activité du CYP2C9 ; associée à l'**acénocoumarol**, substrat du CYP2C9, elle en ralentira l'élimination, d'où un risque d'hémorragie justifiant une adaptation posologique et un suivi INR rapproché. La **fluoxétine** inhibe fortement l'activité du CYP2D6 ; associée à la **codéine**, elle peut en abolir l'efficacité (**!** signifie que la codéine génère un métabolite actif, la morphine).

P-glycoprotéine : L'impact dépend de l'affinité du substrat pour ce transporteur, de la concentration et de la puissance de l'inhibiteur. *Exemple:* **la ciclosporine** inhibe fortement l'activité de la Pgp. Associée à **l'indinavir**, substrat de la Pgp, elle entrainera une augmentation de sa biodisponibilité.

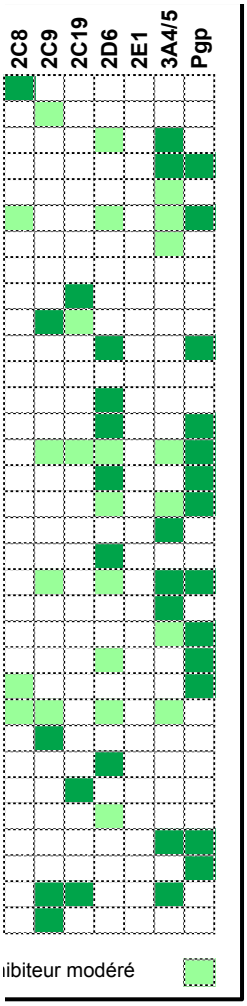
Induction

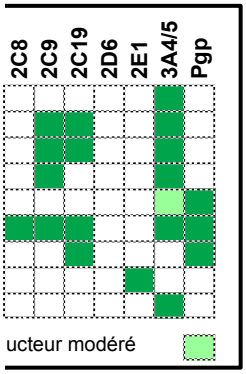
Cytochromes : L'impact dépend de : **a)** importance relative de
induite par rapport à la clairance totale, **b)** présence ou non de m
concentrations d'inducteur. A l'arrêt du traitement inducteur, l'act
progressivement à la normale (> 2 semaines après disparition de
sang). *Exemple*: Le **millepertuis** induit progressivement et puiss
CYP3A4. Il accélèrera fortement l'élimination de l'**éthinylestradio**
CYP3A4, et l'effet contraceptif ne sera plus assuré ; il faudra don
de contraception.

P-glycoprotéine : L'impact dépend de l'affinité du substrat pou
concentration et la puissance de l'inducteur. Comme pour les CY
retourne progressivement à la normale à l'arrêt du traitement indu
après disparition de l'inducteur dans le sang). *Exemple:* la **rifamp**
l'activité de la Pgp. Associée au **rivaroxaban**, substrat de la Pgp
diminution de sa biodisponibilité.

Des tableaux dynamiques régulièrement mis à jour et comprenant davantage de molécules sont accessibles sur le site www.pharmacoclin.ch, rubrique Centre d'info
et de pharmacovigilance > outils > carte dynamique des interactions médicamenteuses et CYP

Service de pharmacologie et toxicologie cliniques, Hôpitaux Universitaires, 1211 Genève 14
Tél. 022 382 99 32 - Fax 022 382 99 45 - www.pharmacoclin.ch- Copyright SPTC - Genève, Juin 2012





e la voie d'élimination
étabolites actifs et **c)**
ivité du CYP retourne
e l'inducteur dans le
amment l'activité du
ol, substrat majeur du
c prévoir un autre mode

ur ce transporteur, de la
P, l'activité de la Pgp
ucteur (> 2 semaines
icine induit fortement
, elle entrainera une

ormations thérapeutiques