



ADDICTION | SUISSE

# Impact de la limitation des horaires de vente d'alcool sur les hospitalisations en lien à l'alcool:

## Bref retour sur l'expérience vaudoise

17e congrès de la sécurité urbaine - Violence : Que pouvons-nous faire ?  
| Berne | 26 septembre 2019

Dr. Hervé Kuendig | Responsable Secteur Recherche | Addiction Suisse



ADDICTION | SUISSE

# Impact de la limitation des horaires de vente d'alcool sur **les hospitalisations en lien à l'alcool**:

## Bref retour sur l'expérience vaudoise

17e congrès de la sécurité urbaine - Violence : Que pouvons-nous faire ?  
| Berne | 26 septembre 2019

Dr. Hervé Kuendig | Responsable Secteur Recherche | Addiction Suisse



ADDICTION | SUISSE

# **Impact de la limitation des horaires de vente d'alcool** sur les hospitalisations en lien à l'alcool:

## Bref retour sur l'expérience vaudoise

17e congrès de la sécurité urbaine - Violence : Que pouvons-nous faire ?  
| Berne | 26 septembre 2019

Dr. Hervé Kuendig | Responsable Secteur Recherche | Addiction Suisse



ADDICTION | SUISSE

Impact de la limitation des horaires de vente d'alcool sur les hospitalisations en lien à l'alcool:

## **Bref retour sur l'expérience vaudoise**

17e congrès de la sécurité urbaine - Violence : Que pouvons-nous faire ?  
| Berne | 26 septembre 2019

Dr. Hervé Kuendig | Responsable Secteur Recherche | Addiction Suisse

# 1. Les hospitalisations en lien à l'alcool



# Les hospitalisations en lien à l'alcool

Diagnostiques de la statistique médicale des hôpitaux (MS):  
« Classification Internationale des Maladies » (CIM-10)

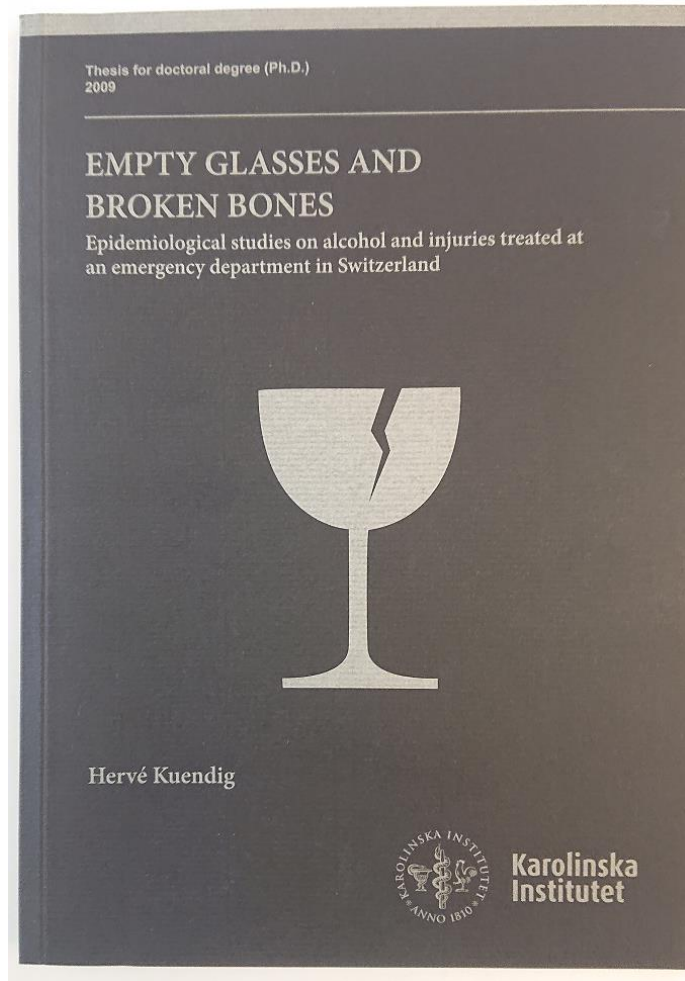
- **F10.0 Intoxication aiguë (ivresse alcoolique aiguë)** : état consécutif à la prise d'alcool et entraînant des perturbations de la conscience, des facultés cognitives, de la perception, de l'affect ou du comportement, ou d'autres fonctions et réponses psychophysiologiques;
- **F10.1 Utilisation nocive pour la santé** : mode de consommation d'alcool qui est préjudiciable à la santé (par exemple un épisode dépressif lié à une forte consommation d'alcool) ;
- **T51.0 Effet toxique de l'alcool (éthanol; alcool éthylique)** : effet toxique de substances d'origine essentiellement non médicinale. Par exemple intoxication accidentelle d'enfants.

## Diagnostiques principaux et secondaires

- p.ex. en combinaison à un traumatisme



# Impact sur les traumatismes: une illustration



Sources de données: 2 ED studies (CHUV)  
**Population couverte: Lausanne et région**

**“Cannabis and traffic injury: A case-  
crossover study”**

**Septembre 2005 - Juillet 2006**

488 patients trauma (16+)

Alcool + autres substance (auto-  
rapportées + biologique)

**“Alcohol-related Risks and Attributable  
Fractions for different Injury Types”**

Analyses secondaires – caractéristiques  
recodées en 2006

**Janvier 2003 - Juin 2004**

5,121 patients trauma + 3,688 patients  
non-trauma (18+)

# Quelques resultats: Traumatismes et profils de consommation





# Traumatismes et profils de consommation: consommations “aigue” (6h; acute) vs. chronique

		<i>Acute alcohol consumption</i>		n (%) of drinking groups
		Yes	No	
	Abstainers	-	100.0	37 (7.7%)
<i>Usual drinking groups</i>	Low-volume	17.5	82.5	268 (55.8%)
	Chronic high-volume	53.3	46.7	15 (3.1%)
	RSOD	30.4	69.6	112 (23.3%)
	Risk accumulators	60.4	39.6	48 (10.0%)
	Total	24.7	75.3	486 (100.0%)

Source: “Cannabis and traffic injury: A case-crossover study”

Septembre 2005 - Juillet 2006; **488 patients trauma (16+)**



# Quelques resultats: Type de mécanisme

1. Risques relatifs
2. Fractions attribuables

## Source de données:

“Alcohol-related Risks and Attributable Fractions for different Injury Types”

Collecte de données: janvier 2003 - juin 2004

N = **5,121 patients trauma + 3,688 patients non-trauma (18+)**

## Niveaux de consommation (6/24 heures)

No / sans

pas de consommation (6/24h)

Low / faible

♀: max.1 verre; ♂: max. 2 verres

Medium / intermédiaire

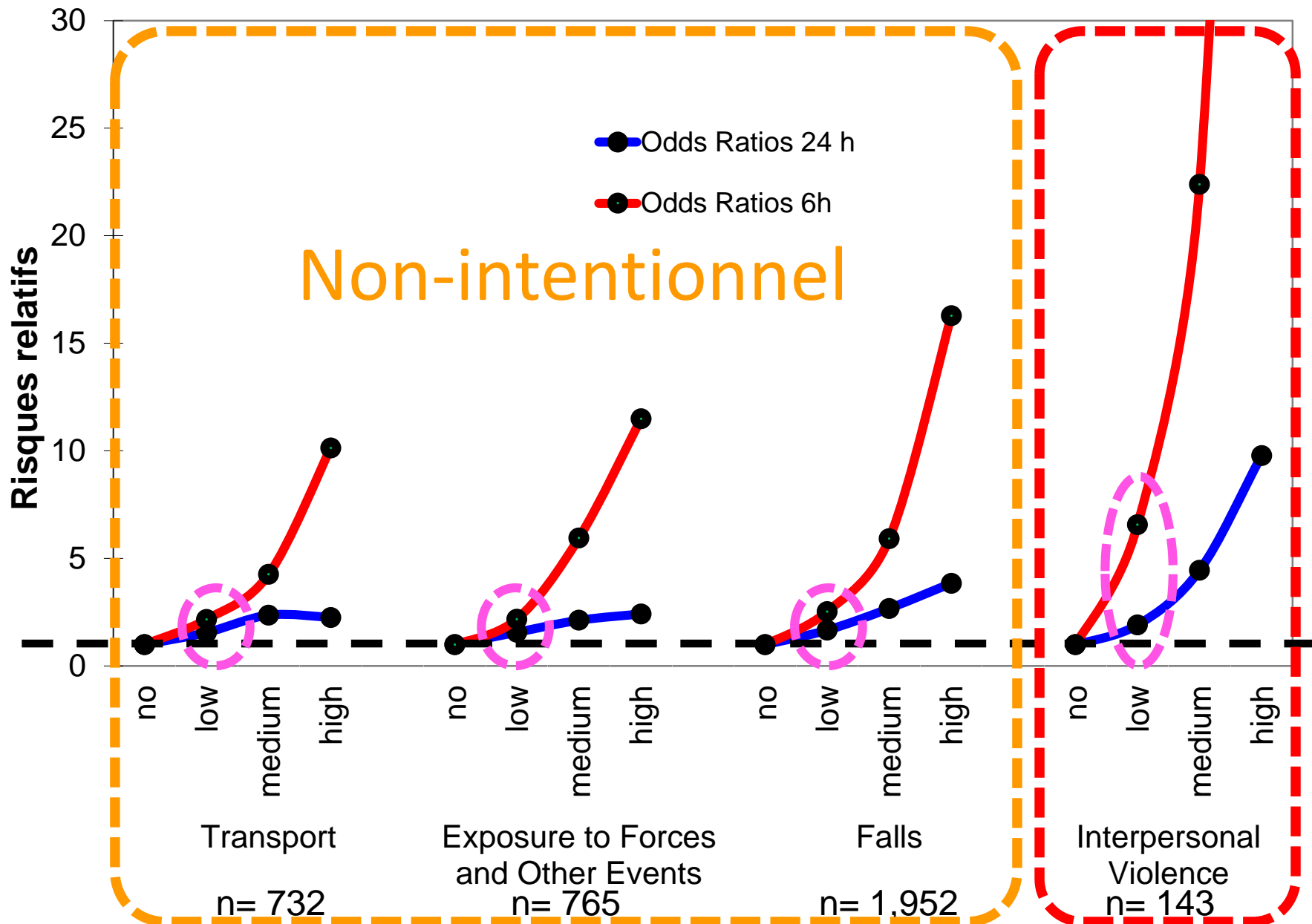
♀: >1 à <4 verres; ♂: >2 à <5 verres

High / élevée

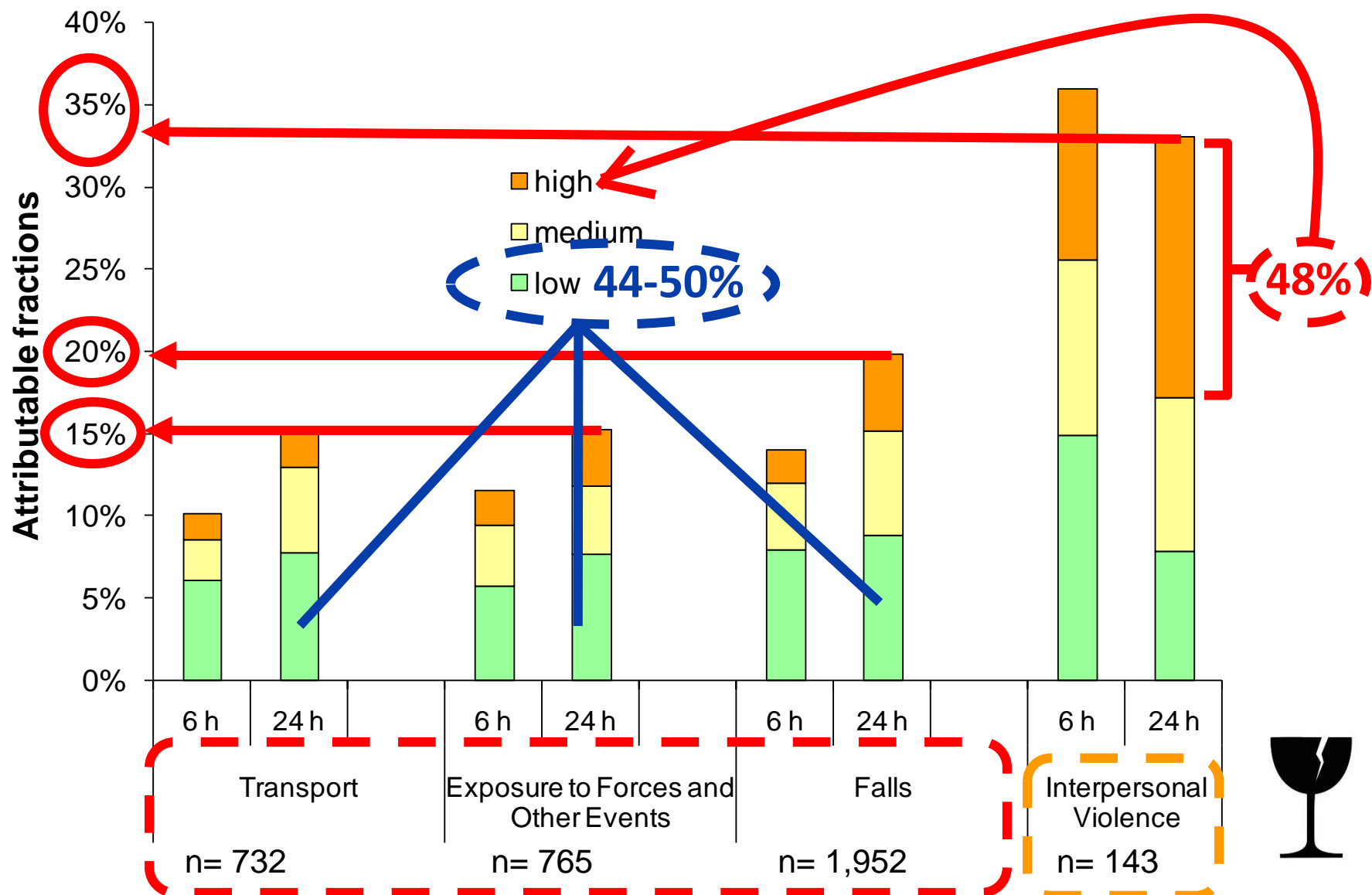
♀: 4 verres ou +; ♂: 5 verres ou +



# Risques relatifs 6/24h par mécanismes (4 types)



# Fractions attribuables par mécanismes



# ***Points à retenir...***

Consommation aïgue:

- ✓ 1/4 des patients “trauma” avec consommation d’alcool (6h)

Risques relatifs:

- ✓ “Faible” consumption = facteur de risque (dès 1-/2- unités)!
- ✓ Effet dit de “Dose-réponse”
- ✓ Variations selon les mécanismes



Fractions attribuables conséquentes:

- ✓ 30-35% pour traumatismes en lien avec les violences interpersonnelles.
- ✓ 15-20% pour traumatismes liés à des mécanismes “non-intentionnels” (3.cat.)
- ✓ “Faible” niveau de consommation = importante contribution (i.e. 44-50% des événements “évitables”)

## 2. Limitation des horaires de vente d'alcool: de quoi parle-t-on?



# Impact de la limitation des horaires de vente d'alcool

- Restriction de l'accessibilité comme mesure efficace
- Expérience internationale
  -  de l'accessibilité => effets bénéfiques
  -  de l'accessibilité => effets délétères
  - Mesures exhaustives: «à l'emporter» + «service»

# **3. Retour sur l'expérience vaudoise**



**Révision de la LADB et du RHOM,  
de quoi parle-t-on?**

# Vaud/Lausanne: Les mesures privilégiées



## LADB

**Loi sur les auberges et débits de boisson (LADB)**

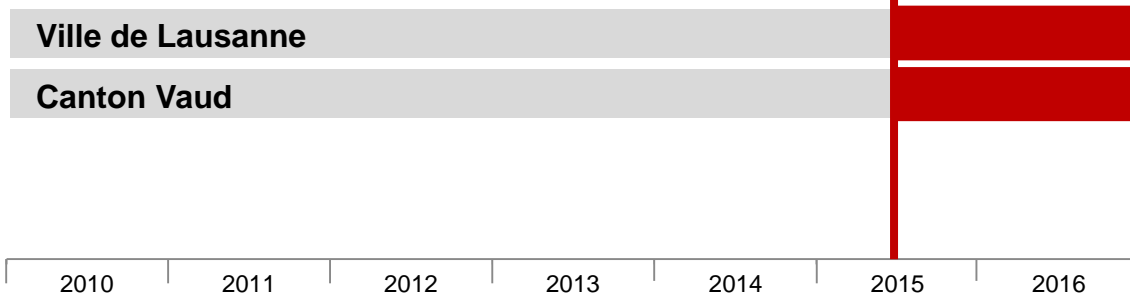
où: tout le canton de Vaud

en vigueur: dès juillet 2015

jours: tous les jours

heures: dès 20h (LS) / 21h (VD sauf LS)

quoi: achat de bière et spiritueux à l'emporter



# Vaud/Lausanne: Les mesures privilégiées



## RHOM

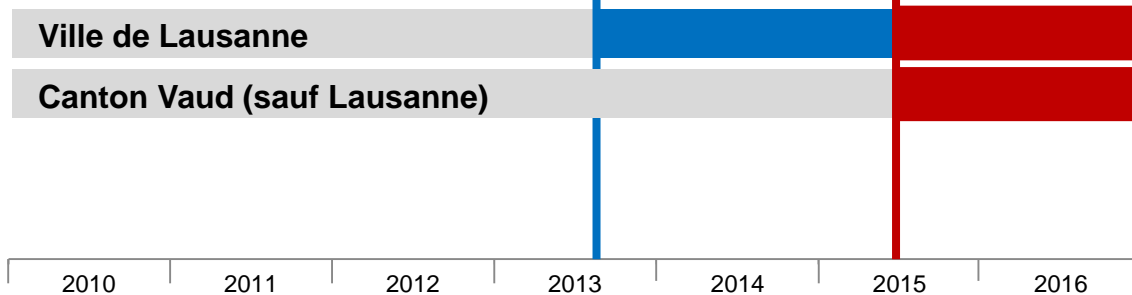
### Règlement communal sur les Heures d'Ouverture et de fermeture des Magasins

où: Lausanne  
en vigueur: de septembre 2013 à juin 2015  
jours: vendredi et samedi  
heures: de 20h à 6h  
quoi: fermeture du magasin (i.e. tous boissons alcooliques à emporter)

## LADB

### Loi sur les auberges et débits de boisson (LADB)

où: tout le canton de Vaud  
en vigueur: dès juillet 2015  
jours: tous les jours  
heures: dès 20h (LS) / 21h (VD sauf LS)  
quoi: achat de bière et spiritueux à l'emporter



# Vaud/Lausanne: Les mesures privilégiées

## RHOM

### Règlement communal sur les Heures d'Ouverture et de fermeture des Magasins

où: Lausanne

en vigueur: de septembre 2013 à juin 2015

jours: vendredi et samedi

heures: de 20h à 6h

quoi: fermeture du magasin (i.e. tous boissons alcooliques à emporter)

## LADB

### Loi sur les auberges et débits de boisson (LADB)

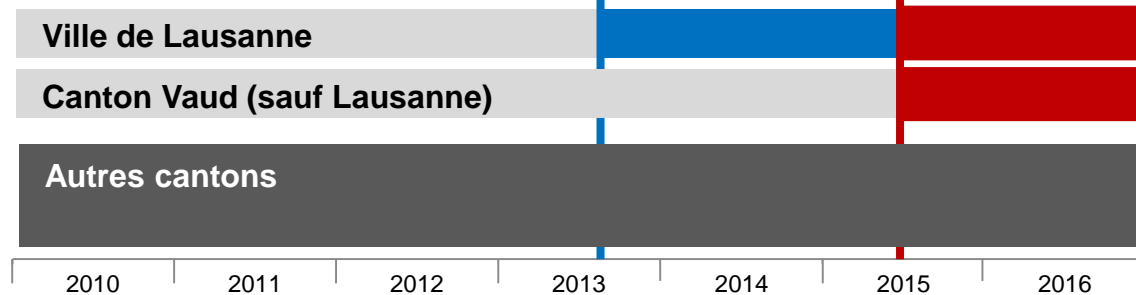
où: tout le canton de Vaud

en vigueur: dès juillet 2015

jours: tous les jours

heures: dès 20h (LS) / 21h (VD sauf LS)

quoi: achat de bière et spiritueux à l'emporter



# Mise en contexte: des questions ouvertes...

- Restriction de l'accessibilité comme mesure efficace
- Points de comparaison au niveau international?
  - Restriction de l'accessibilité => effets bénéfiques
  - Assouplissement de l'accessibilité => effets délétères
  - Mesures exhaustives: «à l'emporter» + «service»
  - Mesures exhaustives: quel impact de l'exception «vin»?
- Points de comparaison au niveau national?
  - Genève (également un cas particulier)
- Evaluation *ad hoc* impossible
  - Demande tardive
  - Rares données fiables disponibles

**Stratégie d'évaluation: accent mis  
sur les données hospitalières**



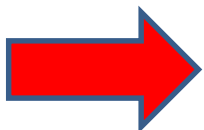
ADDICTION | SUISSE



Centre hospitalier  
universitaire vaudois

# Analyse d'effets de la restriction de vente de boissons alcooliques à l'emporter entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> juillet 2015 dans le canton de Vaud (Art. 5 LADB)

Analyses secondaires de données hospitalières



Matthias Wicki | Hervé Kuendig | Gerhard Gmel | Eva Schneider | Addiction Suisse, Lausanne  
Nicolas Bertholet | Mohamed Faouzi | Service de médecine des addictions, CHUV, Lausanne

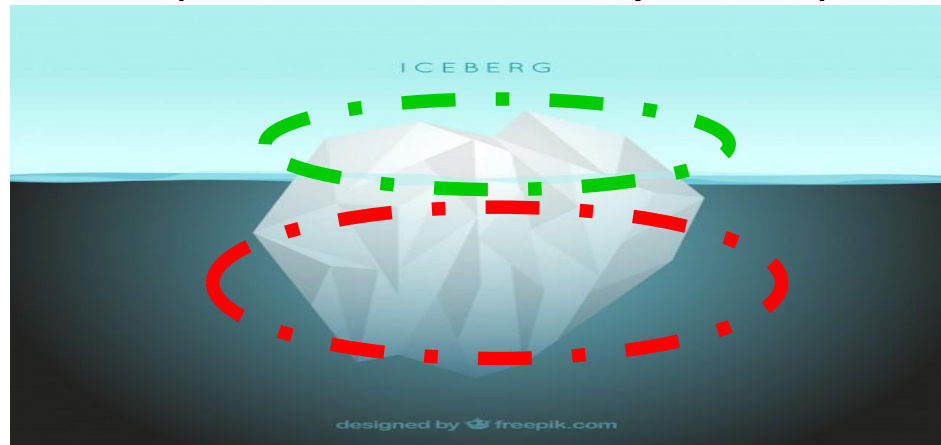
# Stratégie d'évaluation

- Mesures privilégiées: **admissions hospitalières** en lien avec la consommation d'alcool (2 bases de données)
- **Statistique médicale des hôpitaux (MS) de l'OFS:** documente l'évolution du nombre de personnes hospitalisées avec **diagnostic «intoxication alcoolique»**  
→ **Module I => Addiction Suisse**
- **Données des urgences du CHUV en lien aux taux d'alcoolémies:** documente l'évolution du nombre de personnes admises aux services des urgences présentant **un taux d'alcoolémie positif**
- → **Module II => Service de médecine des addictions**



# Mise en contexte (suite) et attentes ?

- Avertissements:
  - Urgences CHUV: prises en charge cas aigus
  - Statistiques médicale de hôpitaux: cas avec «séjour hospitalier»



- Campagnes d'achats-tests en soirée (PCC): 2016 + 2018
  - infractions dans environ 1 cas sur 2

# Stratégie d'évaluation: Design d'analyses

## RHOM

### Règlement communal sur les Heures d'Ouverture et de fermeture des Magasins

où: Lausanne

en vigueur: de septembre 2013 à juin 2015

jours: vendredi et samedi

heures: de 20h à 6h

quoi: fermeture du magasin (i.e. tous boissons alcooliques à emporter)

## LADB

### Loi sur les auberges et débits de boisson (LADB)

où: tout le canton de Vaud

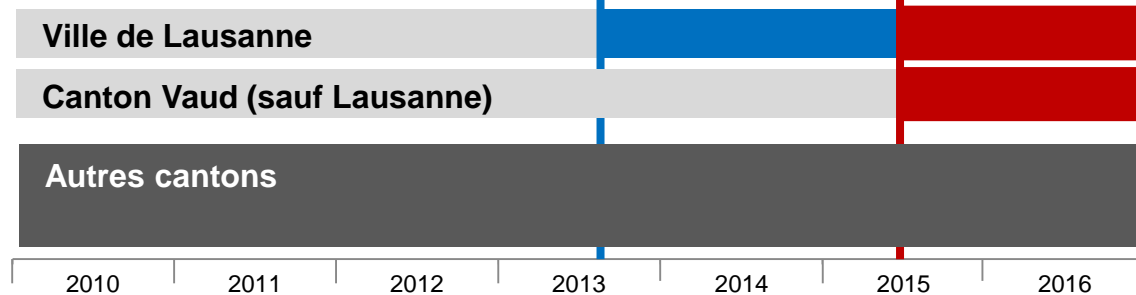
en vigueur: dès juillet 2015

jours: tous les jours

heures: dès 20h (LS) / 21h (VD sauf LS)

quoi: achat de bière et spiritueux à l'emporter

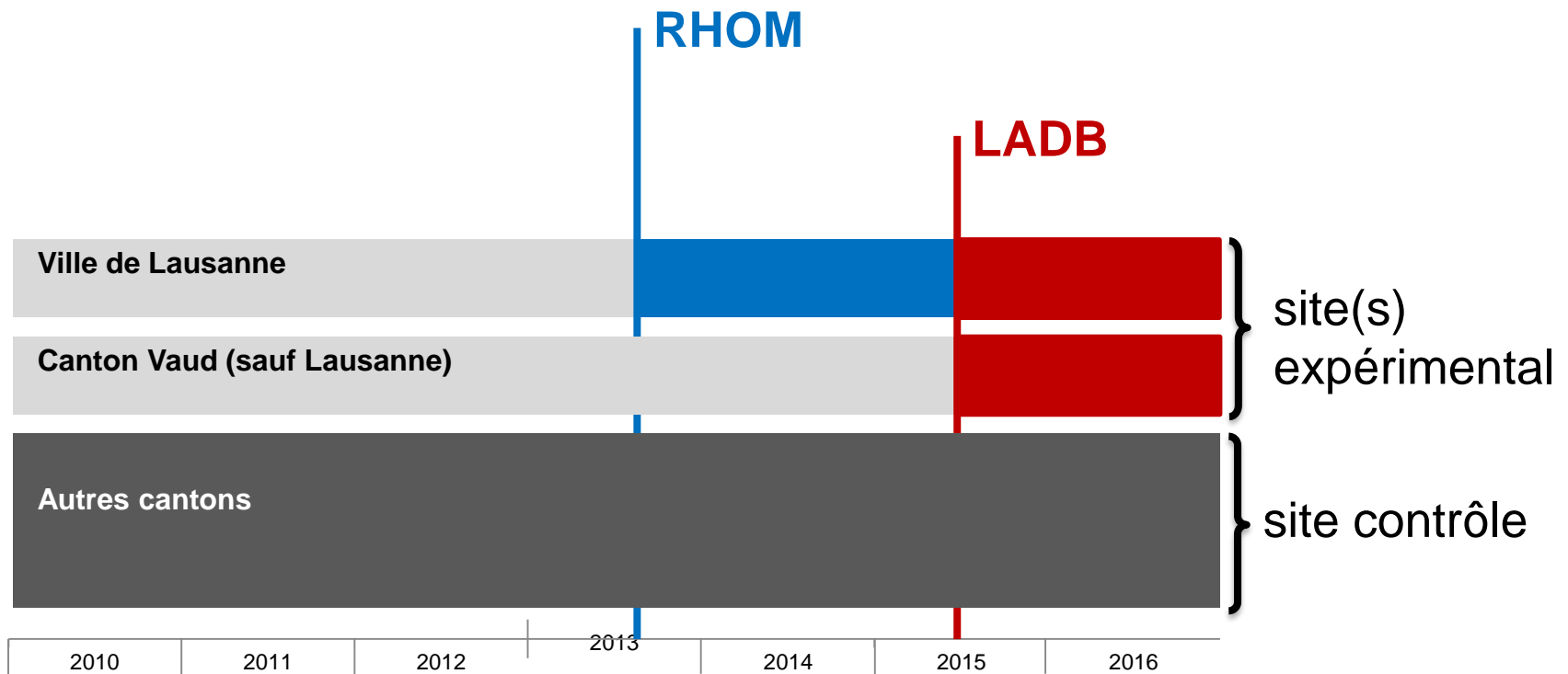
pré-RHOM/LADB  
janvier 2010 – août 2013  
référence



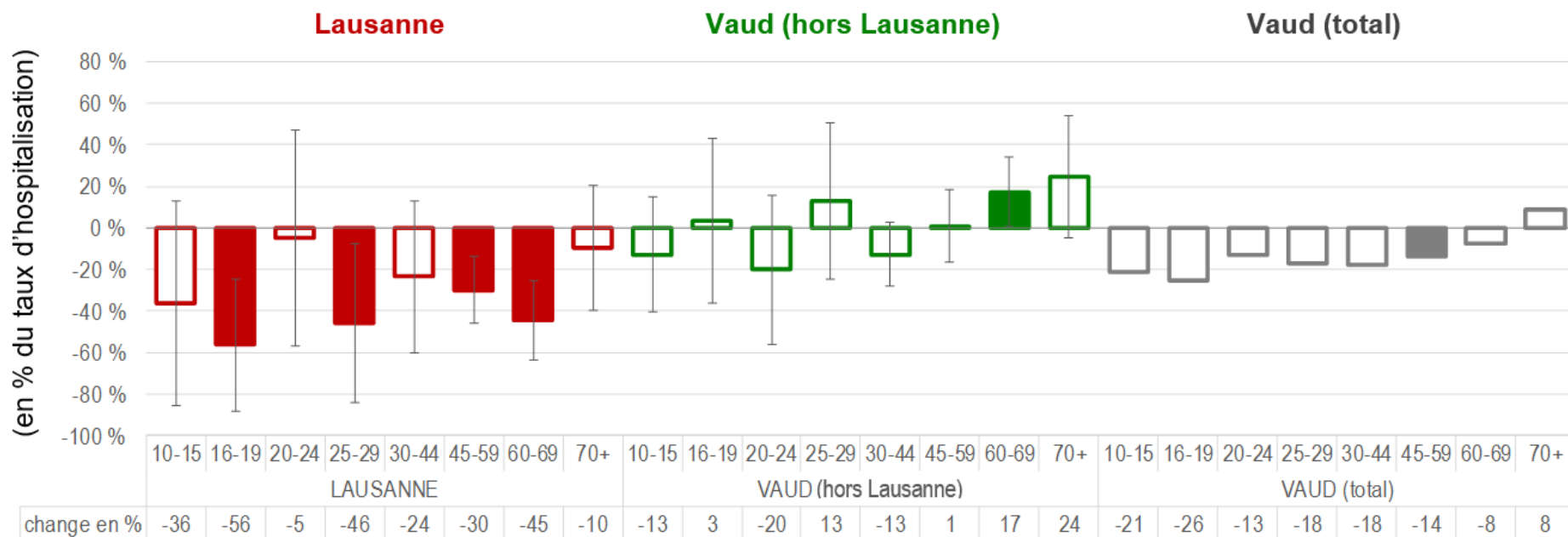
# **Module I – Analyse des données de la Statistique médicale des hôpitaux (MS) de l'OFS**

# Module I – méthode

- Statistique médicale des hôpitaux (MS) de l'OFS
- Diagnostics primaires ou secondaires « d'intoxication alcoolique »
- Analyses de séries chronologiques: comparer l'évolution des taux d'hospitalisation entre les sites expérimentaux et contrôles (modèles ARIMA)

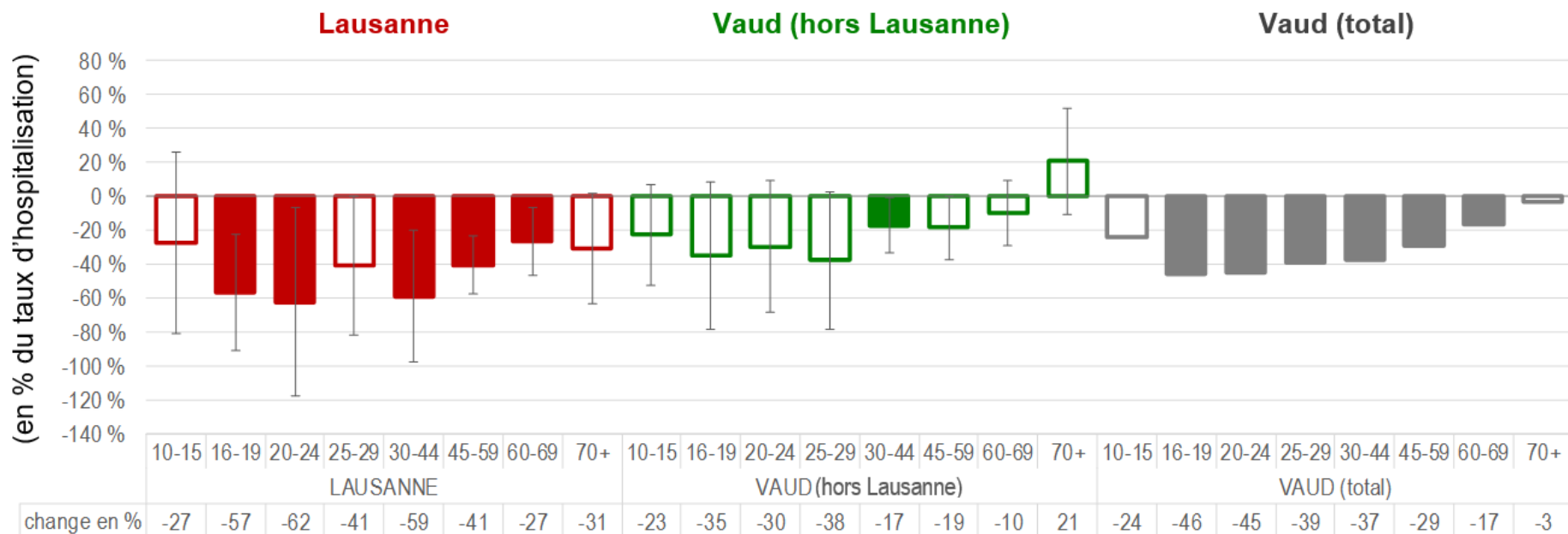


# Module I – RHOM – Changements relatifs des hospitalisations avec diagnostics «intoxication alcoolique» (période 09.2013-06.2015)



- Effets significatifs pour la ville de Lausanne (pas pour le reste du canton)
- Le plus grand effet est observé chez les 16-19 ans
- ESTIMATION: 90 hospitalisations/séjours hospitaliers évités par année (ville de Lausanne)

# Module I – LADB - Changements relatifs des hospitalisations avec diagnostics «intoxication alcoolique» (période 07.2015-12.2016)



- **Effets observés pour tout le canton de Vaud**
- **Les 16-19 ans ont été les plus impactés par la révision de la LADB**
- **ESTIMATIONS: 200 hospitalisations/séjours hospitaliers évités par année (canton de Vaud)**

# **Module II – Analyse des données des urgences du CHUV: pourcentage des admissions avec alcoolémie positive**



ADDICTION | SUISSE



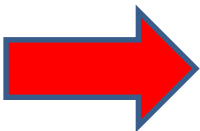
Centre hospitalier  
universitaire vaudois

# Analyse d'effets de la restriction de vente de boissons alcooliques à l'emporter entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> juillet 2015 dans le canton de Vaud (Art. 5 LADB)

Analyses secondaires de données hospitalières

Matthias Wicki | Hervé Kuendig | Gerhard Gmel | Eva Schneider | Addiction Suisse, Lausanne

Nicolas Bertholet | Mohamed Faouzi | Service de médecine des addictions, CHUV, Lausanne





# Module II

## QUESTIONS:

Y-a-t-il un lien entre les changements dans le RHOM et le **pourcentage d'admission avec alcoolémie positive**?

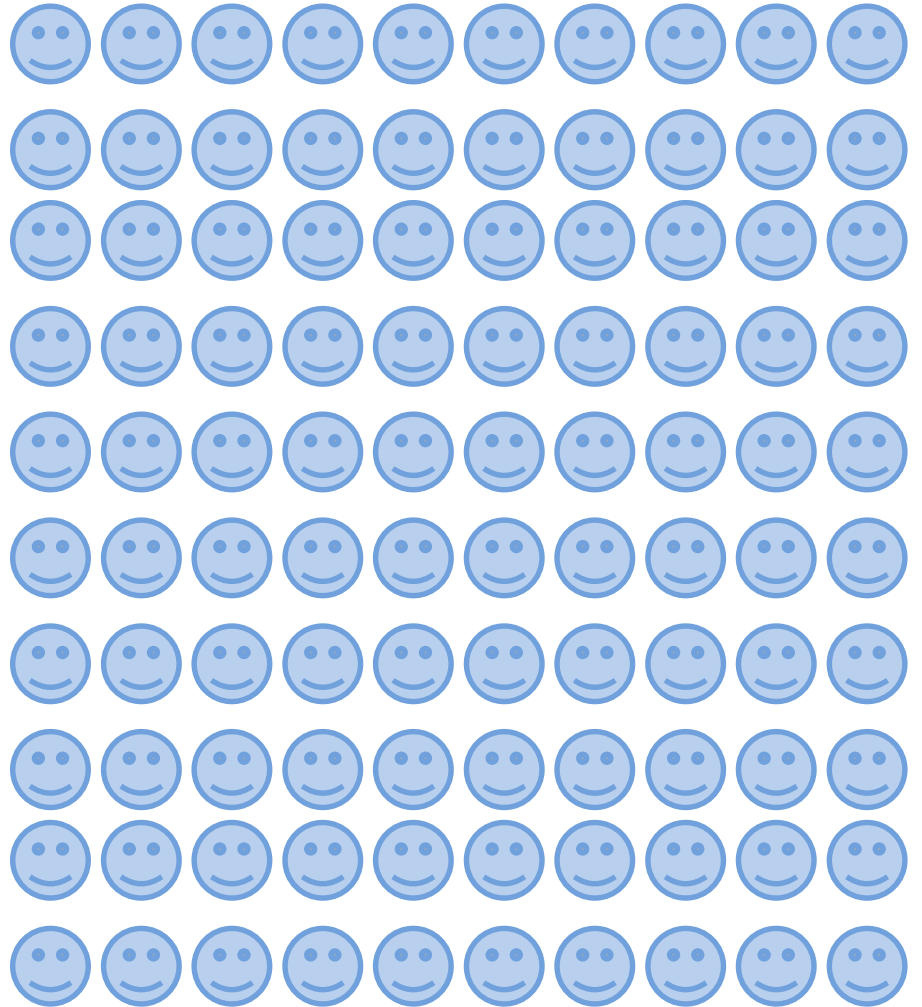
Y-a-t-il un lien entre les changements dans la LADB et le **pourcentage d'admission avec alcoolémie positive**?

## Module II – méthode: précisions de base

- Dosage sanguin selon la pertinence clinique
  - Dosages non systématiques
  - Pratique continue sur la période d'observation
- Pourquoi regarder le pourcentage d'admission avec alcoolémie positive?
  - Le nombre total d'admissions aux urgences varie au cours du temps
  - Regarder le pourcentage permet de tenir compte de cette variation

# Module II – méthode

Nombre total de personnes admises  
Aux urgences CHUV



# Module II – méthode

**16-29 ans: 4.4% en 2016**

Nombre total de personnes admises  
Aux urgences CHUV  
Avec alcoolémie positive



Nombre total de personnes admises  
Aux urgences CHUV

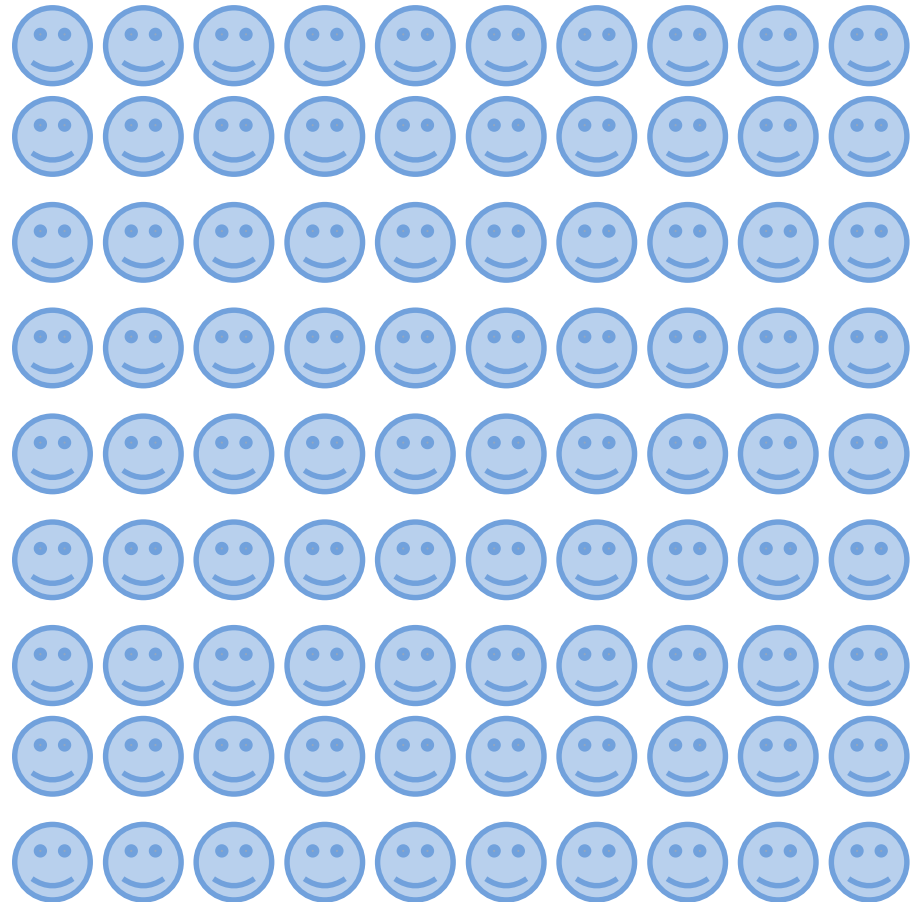
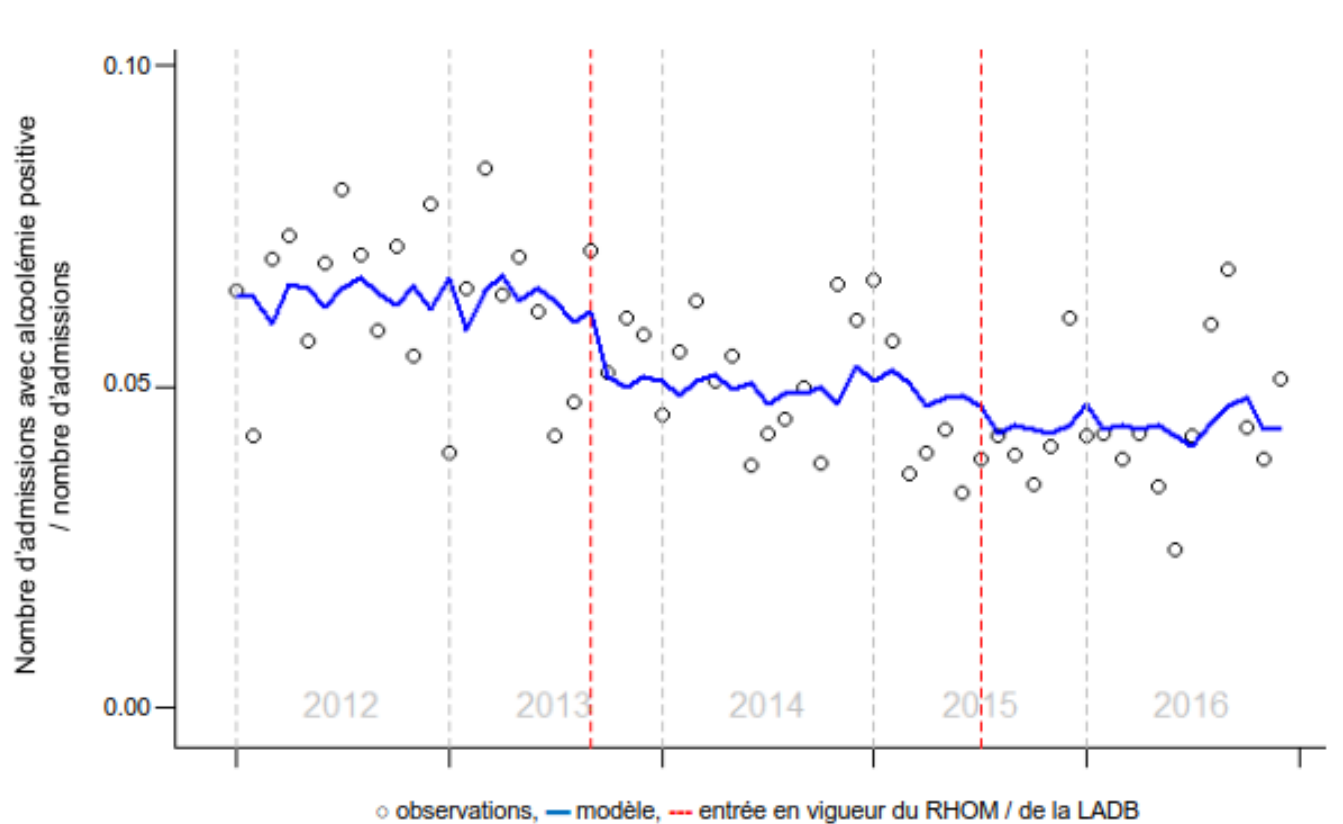


Tableau 3.1 : **Nombre de cas** avec alcoolémie positive, nombre total d'admissions et pourcentage d'admission avec alcoolémie positive par tranche d'âge, 2012-2016

	2012	2013	2014	2015	2016
<b>16 à 29 ans</b>					
Nombre d'admissions avec alcoolémie positive	503	449	403	347	357
Nombre total d'admissions	7595	7477	7945	7838	8077
Pourcentage des admissions avec alcoolémie positive	6.6%	6.0%	5.1%	4.4%	4.4%
<b>30 à 44 ans</b>					
Nombre d'admissions avec alcoolémie positive	413	371	409	428	402
Nombre total d'admissions	7293	7477	7934	8029	8058
Pourcentage des admissions avec alcoolémie positive	5.7%	5.0%	5.2%	5.3%	5.0%
<b>45 à 59 ans</b>					
Nombre d'admissions avec alcoolémie positive	422	408	405	397	411
Nombre total d'admissions	6655	6776	7022	7144	7540
Pourcentage des admissions avec alcoolémie positive	6.3%	6.0%	5.8%	5.6%	5.5%
<b>60 à 69 ans</b>					
Nombre d'admissions avec alcoolémie positive	156	163	165	168	157
Nombre total d'admissions	3836	3968	3790	4098	4161
Pourcentage des admissions avec alcoolémie positive	4.0%	4.1%	4.3%	4.1%	3.8%
<b>70 ans et plus</b>					
Nombre d'admissions avec alcoolémie positive	134	116	151	132	157
Nombre total d'admissions	9052	9390	9811	10136	10622
Pourcentage des admissions avec alcoolémie positive	1.5%	1.2%	1.5%	1.3%	1.5%

# Module II

Illustration de l'évolution du pourcentage des admissions présentant une alcoolémie positive chez les 16 à 29 ans



# Module II

- Chez les 16-29 ans, l'effet absolu de la LADB est significatif (versus période pré-RHOM)
- Une réduction de -2% (en points de pourcentage) des admissions avec alcoolémies positives est observée (pourcentage de départ >6%).

## **Qu'est-ce que cela signifie en pratique?**

Point de vue clinique: réduction est importante (-30%).

Pas d'effet observé dans les autres groupes d'âge

# Résumé des résultats

## **RHOM (fermeture en fin de semaine; Lausanne)**

- Env. 90 hospitalisations/séjours hospitaliers avec diagnostic « intoxication alcoolique » évités annuellement pour Lausanne
- Urgences CHUV: env. 100 admissions avec alcoolémie positive évitées par an chez les 16-29 ans

## **LADB (interdiction de vente en soirée; Vaud)**

- Env. 200 hospitalisations/séjours hospitaliers avec diagnostic « intoxication alcoolique » évités annuellement dans le canton
- Urgences CHUV: environ 150 admissions avec alcoolémie positive évités par an chez les 16 à 29 ans



# Conclusions

- Dans le canton de Vaud, les révisions du RHOM et de la LADB apparaissent avoir eu des effets et peuvent être décrites comme effectives et efficaces
- Les données analysées dans le cadre des deux modules d'analyses sont consistantes
- Le but de protéger avant tout les adolescent-e-s apparaît atteint
- Attention: les phénomènes considérés ne représentent que la pointe de l'iceberg de la consommation excessive d'alcool et des intoxications alcooliques



ADDICTION | SUISSE

**Merci pour votre attention!**

Hervé Kuendig | [hkuendig@addictionsuisse.ch](mailto:hkuendig@addictionsuisse.ch)