

# Les achats de sapins de Noël en 2013

1

# Introduction

Les **ventes de sapins de Noël** représentent un **enjeu économique important** à la fin de chaque année pour les professionnels des végétaux d'ornement, tant au niveau de la **production** que de la **distribution**.

En effet, selon l'Afsnn, près de 80% des sapins naturels achetés par les foyers français sont produits en France.

Aussi pour **préparer au mieux la prochaine saison**, vous devez disposer d'éléments quantitatifs précis sur les performances et les tendances dessinées par les achats de Noël 2013.

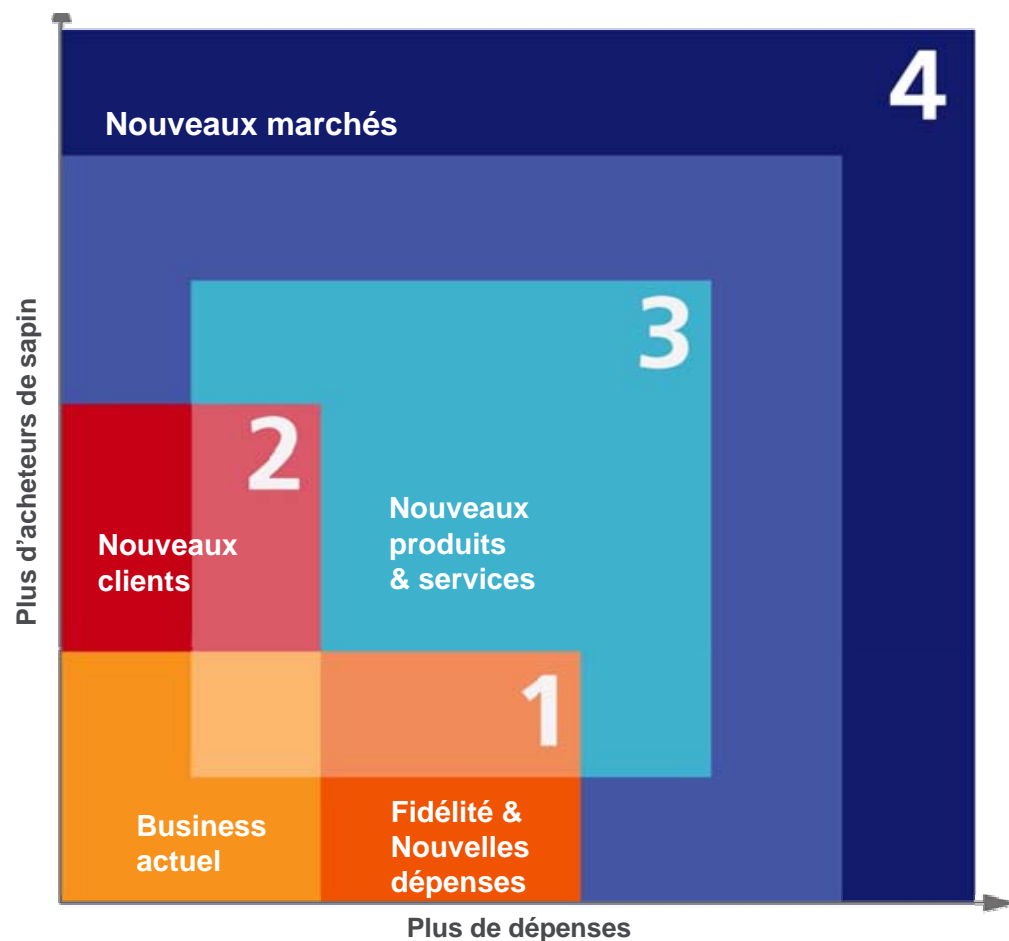
L'étude que nous menons annuellement, à l'issue de chaque fête de Noël, a pour objectifs de vous apporter ces éléments de connaissance. Plus précisément :

- **Evaluer la taille du marché** des sapins de Noël naturels et artificiels en 2013.
- **Déterminer le taux et le profil des foyers acheteurs** de sapins de Noël
- **Décrire les sapins achetés** en termes de type, présentation, taille, prix, lieu d'achat et date d'achat

Ces indicateurs étant mis en perspective avec des séries en historique afin de dégager des **tendances de comportement sur le long terme**, au-delà des **appréciations conjoncturelles**.

Enfin une **thématique d'actualité** a été insérée dans cette vague de mesure, concernant le recyclage des sapins de Noël naturels.

# Enjeu : préparer la croissance pour la saison 2014



## Principal enjeu de croissance

Préparer au mieux les ventes de sapins de Noël pour la saison 2014 afin de permettre la croissance de la filière française de production de sapins naturels et celle de la distribution de végétaux d'ornement.

Pour cela, il est nécessaire de faire le bilan des achats 2013 en les inscrivant dans les tendances d'évolution à long terme de ce marché, tout en tenant compte de la conjoncture actuelle.

# Méthodologie de l'étude 2013



## Echantillon

- Cette étude a été réalisée à partir du **Panel consommateurs de TNS Sofres** (Metascope), **représentatif des ménages français** selon les critères sociodémographiques : région de résidence, catégorie d'agglomération, âge et catégorie socio-professionnelle du chef de ménage, nombre de personnes au foyer.
- **6000 ménages** représentatifs appartenant à ce panel ont été **sélectionnés** pour cette étude.
- **4622 questionnaires** ont été **retournés** par les ménages **et intégrés dans l'analyse**.



## Mode de recueil

- Un **questionnaire auto-administré** a été adressé par **voie postale** fin décembre 2013 aux ménages sélectionnés.
- L'acheminement, le remplissage et le retour des questionnaires s'est effectué entre le 27 décembre 2013 et le 11 février 2014.



## Traitement des données

- Les questionnaires ont été scannés et ont fait l'objet de contrôles lors de la scannérisation.
- Ils ont été ensuite traités informatiquement.
- La structure des répondants a été contrôlée selon les critères sociodémographiques.
- Un redressement a été opéré afin de pondérer les catégories insuffisamment ou trop représentées.



# Pour Noël 2013, des opérations de promotion toujours présentes

## Sapin de Noël 2013 d'une grande enseigne de meubles : 100% remboursé



Ikea : sapin de Noël 2013 à 10,9€ grâce à une carte cadeau offerte de 19€ (article initial)

Le sapin de Noël 2013 Ikea débarque mais visiblement l'inflation n'épargne pas les bons plans, ni les sapins, y compris chez Ikea ! Ainsi, le bon plan sapin de Noël 2013 chez Ikea prend du plomb dans l'aile et devrait être un peu moins intéressant cette année...

Pour cause, son coût est passé de 1€ (avant 2012) à 6€ (en 2012) puis à 10,9€ (en 2013).



Toujours le geste  
solidaire...

## Des opérations qui s'étendent aux grandes surfaces de bricolage

### CASTORAMA : SAPIN DE NOËL 2013 = 15€ OFFERTS

DE VINCENT RAMARQUES LE 05 DECEMBRE 2013 DANS CONSOMMATION

EXCLU BON PLAN ADB ! L'enseigne de bricolage Castorama s'inspire du bon plan sapin Ikea 2013 pour Noël 2013. En effet, ces célèbres magasins proposent eux aussi un bon plan du même acabit qui permet d'obtenir une carte cadeau pour l'achat de son sapin de Noël 2013.



Un bon plan à exploiter éventuellement s'il vous arrive de faire des achats dans cette enseigne et que vous souhaitez obtenir un sapin de Noël 2013 moins cher !

Auteur Vincent RAMARQUES sur le site <http://www.argentdubeurre.com/>



Les achats de sapins de Noël des foyers français  
Décembre 2013



# 2

## Synthèse

# Synthèse des enjeux de croissance (1/3)

## Les sapins de Noël naturels (1/2)

### Principales observations

- Les arbitrages budgétaires effectués par les Français ont fini par impacter l'achat de sapins de Noël puisque le nombre de foyers acheteurs est tendanciuellement en baisse (-2% vs 2012). Cependant ce recul ne concerne que les sapins artificiels, les sapins naturels résistent à la crise et n'ont jamais été autant prisés que cette année (+3% vs 2012).



### Les enjeux pour 2014

- Continuer de promouvoir le sapin naturel et la filière productrice. Continuer de communiquer sur les bienfaits écologiques (les reconversions possibles) et son impact environnemental. Communiquer aussi sur la dimension émotionnelle du sapin et sa symbolique forte autour de l'esprit de Noël.

- Une progression des volumes d'achats de sapins naturels qui ne profite qu'aux sapin Nordmann, par conséquent le prix moyen est en hausse (+1€) et les sommes dépensées en nette progression.



- Pour les magasins spécialistes, bien achalander le rayon Noël dans les différentes espèces de sapin. Mettre en avant les sapins Epicéa en communiquant sur leurs prix plus attractifs et le « made in France ».



# Synthèse des enjeux de croissance (1/3)

## Les sapins de Noël naturels (2/2)

### Principales observations

- La Grande distribution recule aussi bien pour les sapins Epicéa que pour les sapins Nordmann mais sans que cela profite aux spécialistes des végétaux. On observe quelques différences selon les espèces : grâce aux promotions « 100% remboursé » les achats de sapins Nordmann augmentent dans les magasins de décoration. A l'inverse, pour les sapins Epicéa, on observe une progression des jardinerias spécialisées et des fleuristes et donc des spécialistes des végétaux.



### Les enjeux pour 2014

- Privilégier la proximité avec les acheteurs, les producteurs viendraient au consommateur (stand dans les marchés etc.).
- Devant l'intensification des lieux d'achats atypiques (mairie, association...), les distributeurs du végétal doivent mener une réflexion sur les canaux de distribution, par exemple favoriser le « cross canal », c'est-à-dire la combinaison des magasins physiques et Internet. Réflexion également autour de la politique tarifaire et des offres promotionnelles pour être plus compétitifs.

- Près de 7 acheteurs de sapins naturels sur 10 déclarent recycler leur sapin dont 4 acheteurs sur 10 indiquent déposer leur sapin à un point de collecte pour le recyclage. Cependant, 2 sur 10 déclarent le jeter.



- Continuer de sensibiliser les ménages sur la nécessité de recycler le sapin naturel en communiquant sur les lieux des points de collecte et sur les économies que la commune peut réaliser grâce au recyclage.

# Synthèse des enjeux de croissance (3/3)

## Les sapins de Noël artificiels

### Principales observations

- Cette année, les comportements d'achat de sapins artificiels se transforment : les quantités reculent par rapport à 2012 mais en sommes dépensés le marché est plus dynamique et le prix moyen augmente de 4,4€.
- On assiste à une montée en gamme des sapins artificiels qui se traduit notamment par une hausse des achats de sapins artificiels de plus grande taille.
- On observe également que les jardinerie spécialisées ont gagné des parts de marché sur cette catégorie.



### Les enjeux pour 2014

- Le sapin artificiel a une fonction décorative de plus en plus accentuée de par l'originalité et la diversité de l'offre. L'enjeu pour les distributeurs de sapins naturels est d'innover autour du produit : par exemple proposer des packs avantageux sapin+décoration ou des sapins « prêts à l'emploi », déjà décorés en associant une marque de décoration ou le nom d'un artiste ?

3

# Le marché du Sapin de Noël naturel et artificiel

Le taux de ménages acheteurs de sapins est en léger recul par rapport à 2012. Cette baisse est tirée par le recul des achats de sapins artificiels, à l'inverse les achats de sapins naturels sont en progression

	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Taux de ménages acheteurs de sapins</b>	<b>22,3%</b>	<b>21,6%</b>	<b>22,9%</b>	<b>23,0%</b>	<b>22,6%</b>
dont sapins naturels	18,5%	18,0%	19,3%	19,2%	<b>19,4%</b>
dont sapins artificiels	3,9%	3,6%	3,6%	3,8%	<b>3,3%</b>
<b>Nombre de ménages résident en France ayant acheté un sapin <i>Extrapolations (en millions)</i></b>	<b>6,0</b>	<b>5,9</b>	<b>6,2</b>	<b>6,3</b>	<b>6,2</b>
dont sapins naturels	5,0	4,9	5,3	5,2	<b>5,3</b>
dont sapins artificiels	1,0	1,0	1,0	1,1	<b>0,9</b>
<b>Nombre estimé de sapins achetés <i>Extrapolations (en millions)</i></b>	<b>6,2</b>	<b>6,2</b>	<b>6,5</b>	<b>6,5</b>	<b>6,5</b>
dont sapins naturels	5,2	5,1	5,5	5,4	<b>5,6</b>
dont sapins artificiels	1,0	1,0	1,0	1,1	<b>0,9</b>
<b>Chiffre d'affaires estimé <i>Extrapolations (en millions)</i></b>	<b>144,1 M€</b>	<b>147,7 M€</b>	<b>162 M€</b>	<b>160,1 M€</b>	<b>168,7 M€</b>
dont sapins naturels	118,4 M€	123,4 M€	136,6 M€	134,3 M€	<b>141,4 M€</b>
dont sapins artificiels	25,5 M€	24,6 M€	25,4 M€	25,8 M€	<b>27,3 M€</b>
<b>Prix moyen unitaire :</b>	<b>23,2 €</b>	<b>24,0 €</b>	<b>24,7 €</b>	<b>24,9 €</b>	<b>25,9 €</b>
d'un sapin naturel	23,0 €	24,1 €	24,7 €	24,9 €	<b>25,3 €</b>
d'un sapin artificiel	24,2 €	24,0 €	24,6 €	24,8 €	<b>29,3 €</b>

Rappel : nombre de foyers en France

27,0M

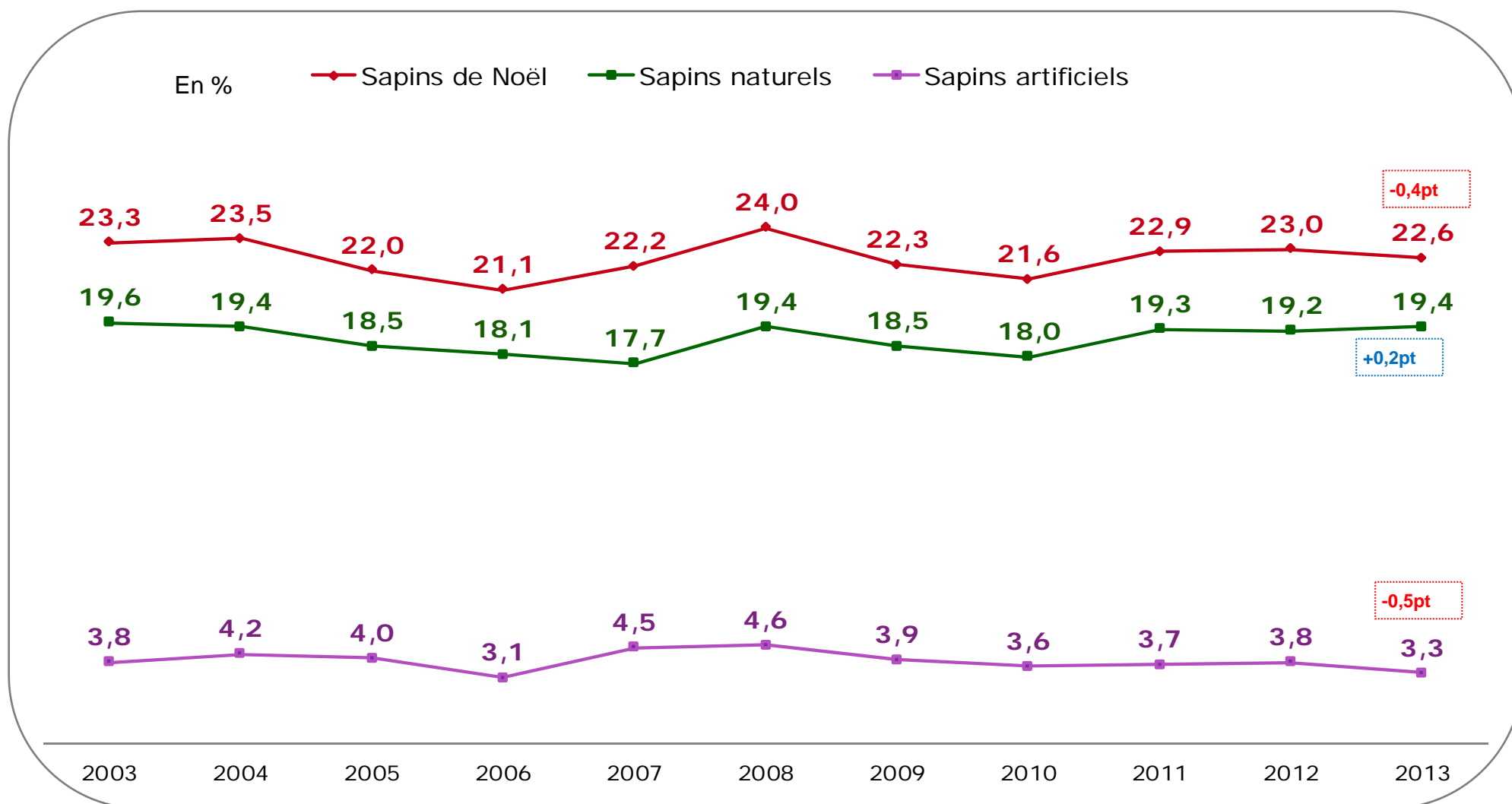
27,1M

27,3M

27,4M

27,6M

# Légère hausse du taux d'acheteurs de sapins naturels au détriment de celui des sapins artificiels



Base : ensemble des foyers (n=4622)



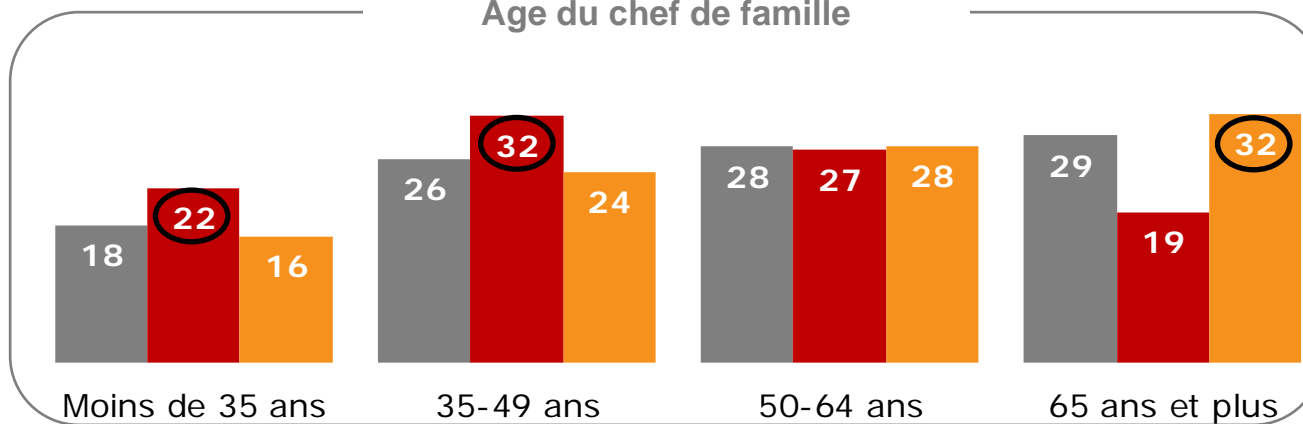
**Profil des acheteurs de sapins**

# Un lien toujours significatif entre l'achat de sapin de Noël et la présence d'enfant(s) dans le foyer.

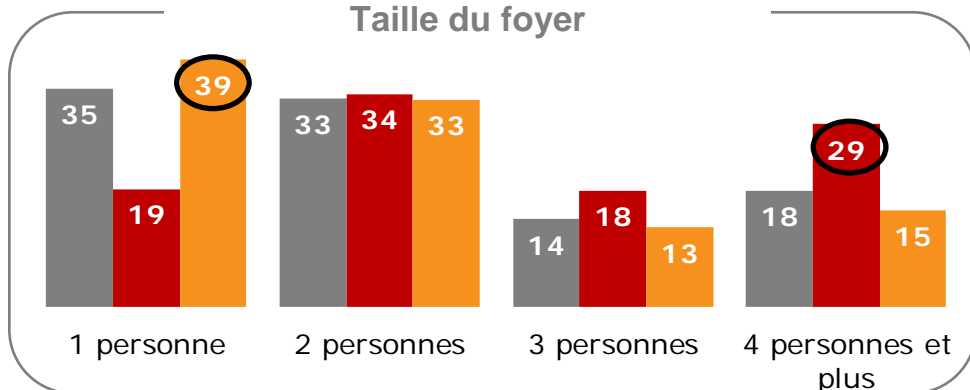
■ Ensemble des foyers (n=4622)    ■ Acheteurs de sapins (n=1045)    ■ Non acheteurs de sapins (n=3577)

En %

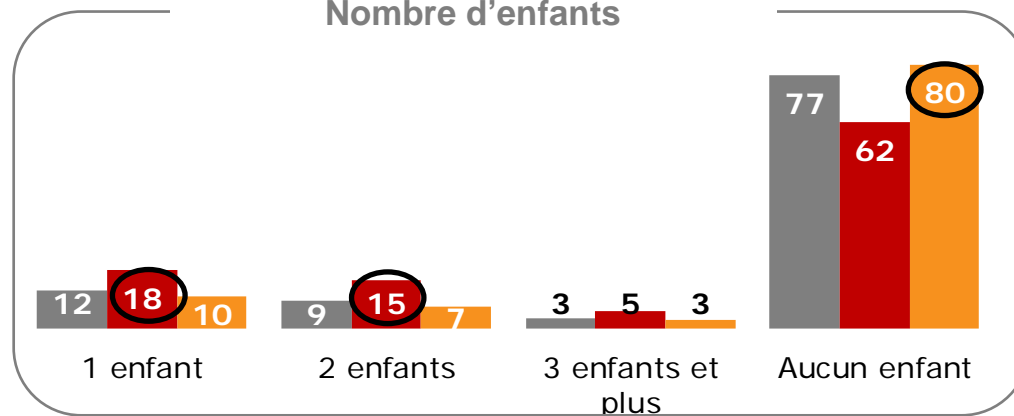
## Age du chef de famille



## Taille du foyer



## Nombre d'enfants



○ Significativement supérieur par rapport à l'ensemble des foyers



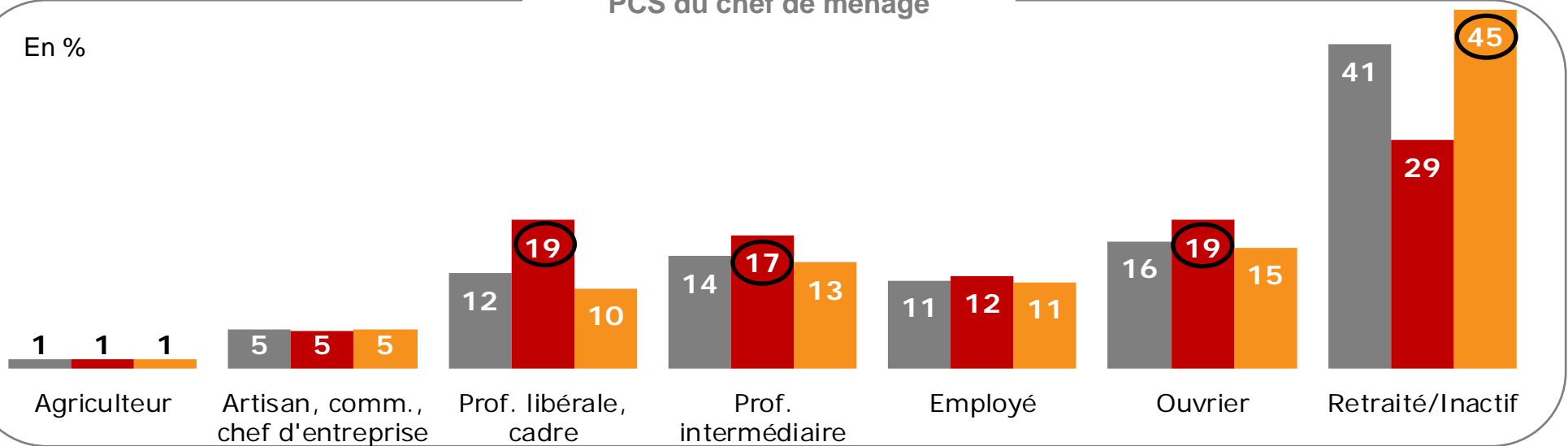
■ Ensemble des foyers (n=4622)

■ Acheteurs de sapins (n=1045)

■ Non acheteurs de sapins (n=3577)

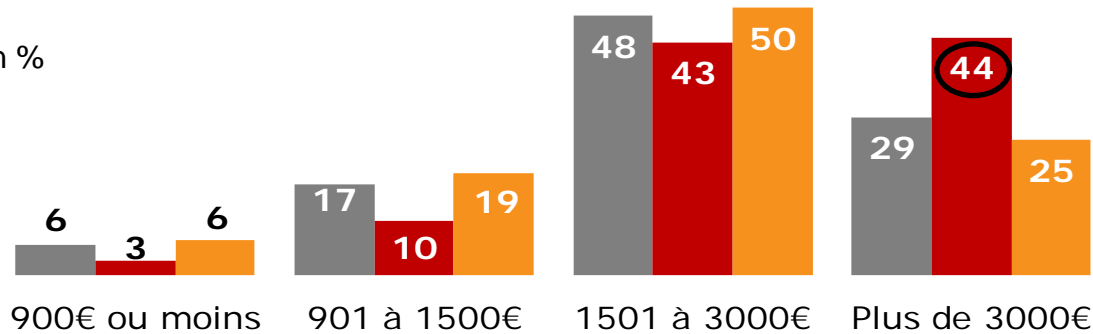
## PCS du chef de ménage

En %



## Revenu

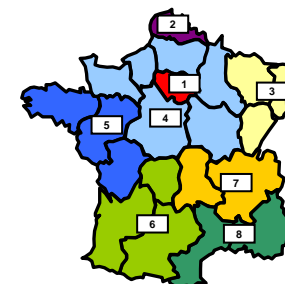
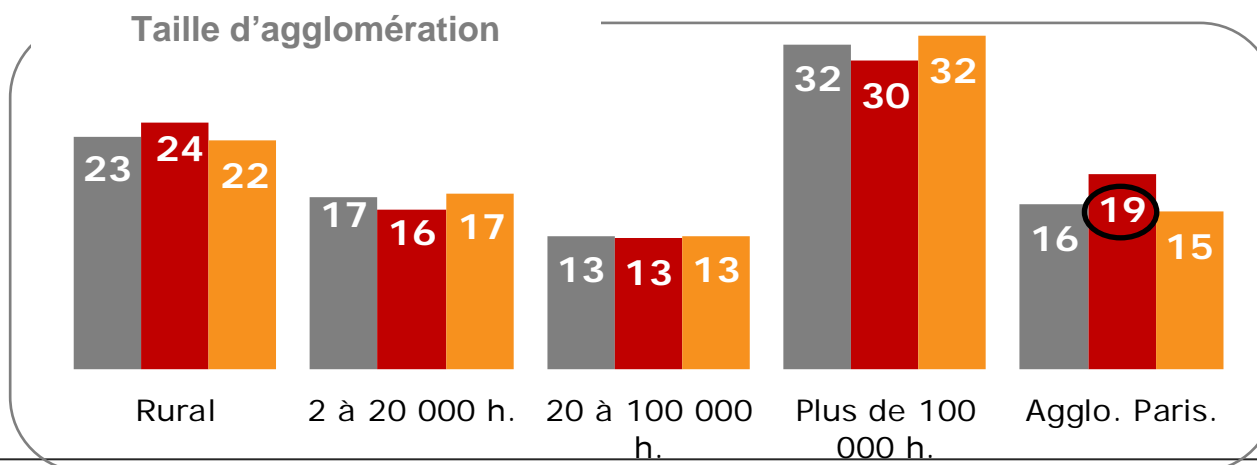
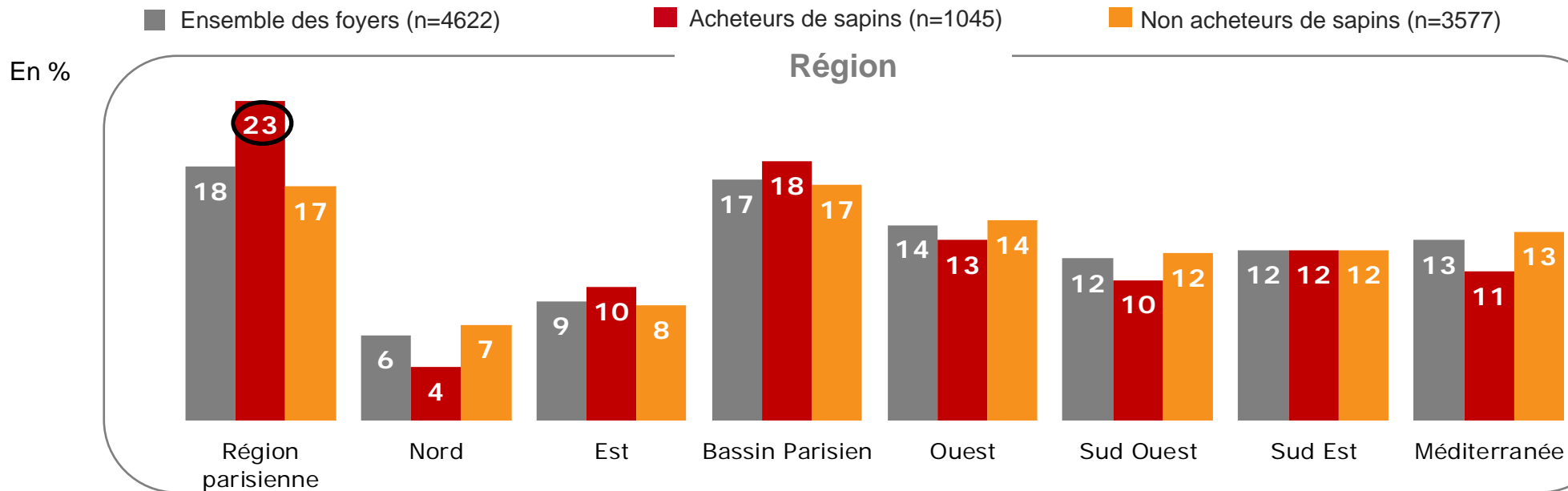
En %



Significativement supérieur par rapport à l'ensemble des foyers français



# Davantage de franciliens parmi les acheteurs de sapins

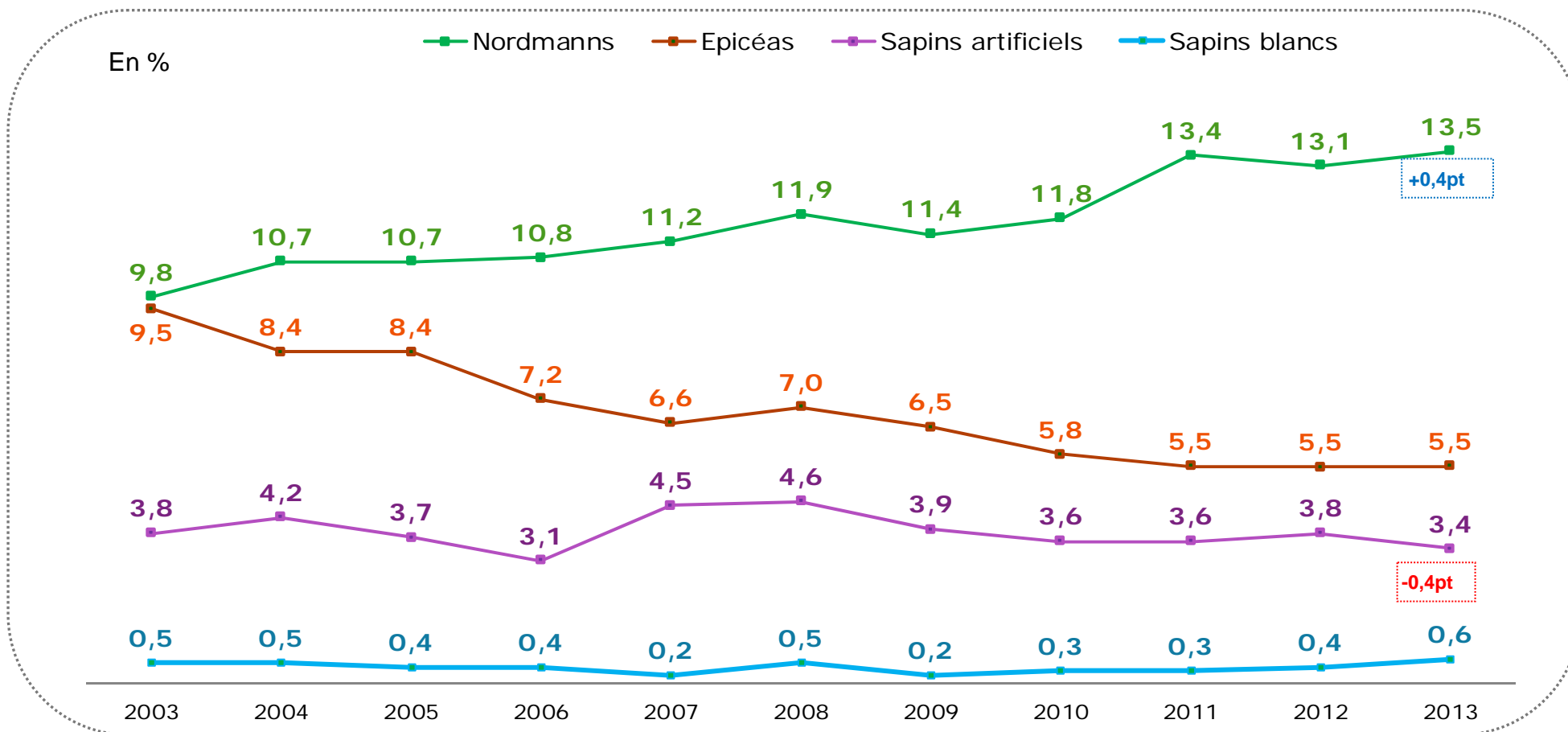


- 1- Région parisienne
- 2- Bassin parisien
- 3- Nord
- 4- Nord Est
- 5- Ouest
- 6- Sud-Ouest
- 7- Sud-Est
- 8- Méditerranée





# La hausse des acheteurs de sapins naturels profite essentiellement aux sapins Nordmann



Base : ensemble des foyers (n=4622)

Des prix moyens en hausse (+1€), notamment pour les sapins artificiels (+4,4€). En volume, la part de marché des sapins Nordmann progresse au détriment des sapins artificiels

Poids en volume des types de sapin

23,7%

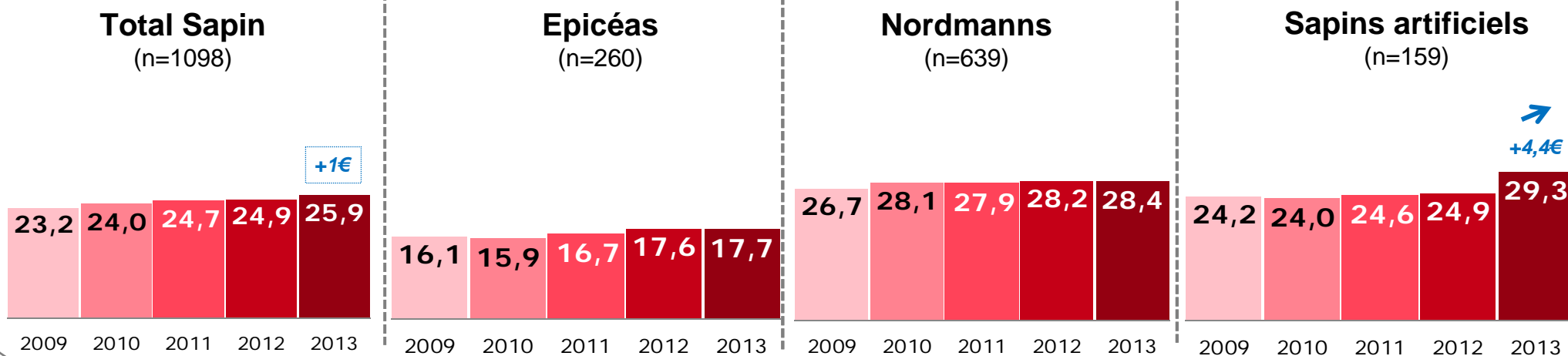
58,2%

14,5%

+1,5pt

-1,7pt

Prix moyen en euros



Base: ensemble des sapins achetés (n=1147)

↑ Hausse significative par rapport à 2012

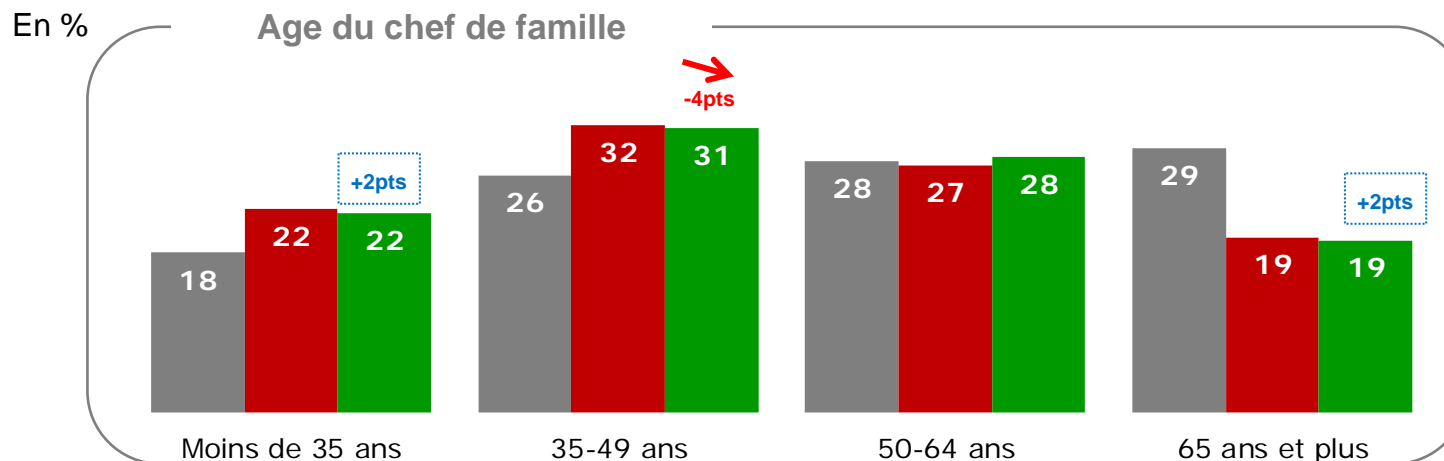
4

# Le marché des sapins naturels

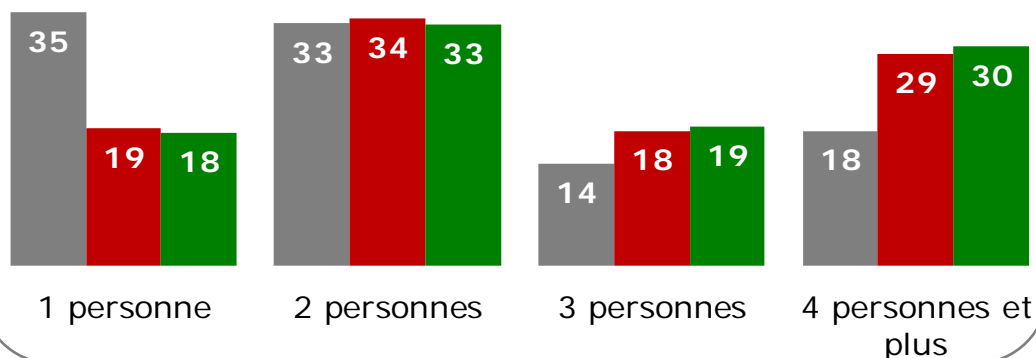


# Par rapport à 2013, les 35-49 ans reculent au sein des acheteurs de sapins naturels

■ Ensemble des foyers français (n=4622)    ■ Acheteurs de sapins (n=1045)    ■ Acheteurs de sapins naturels (n=896)



### Taille du foyer



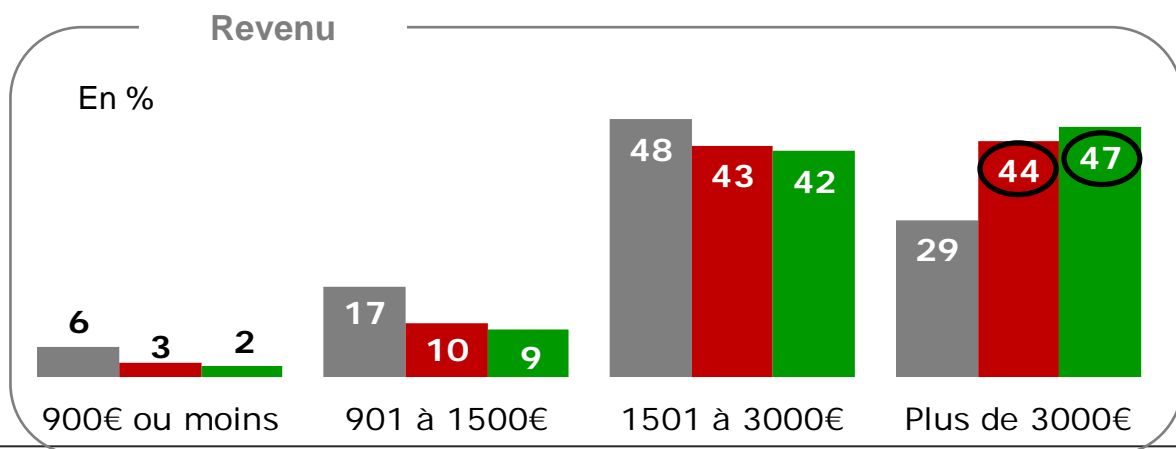
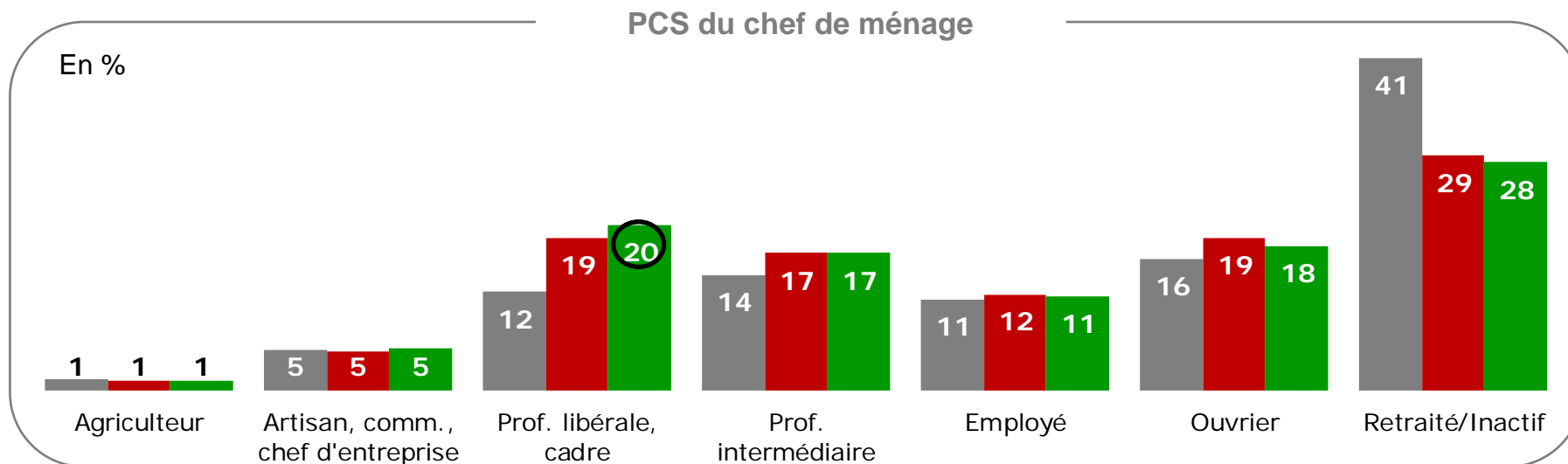
### Nombre d'enfants





# Le sapin naturel continue d'être plus présent chez les foyers ayant les revenus les plus élevés

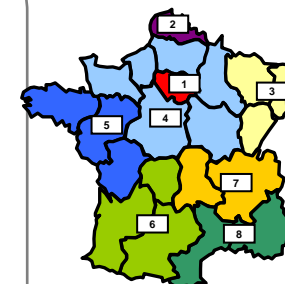
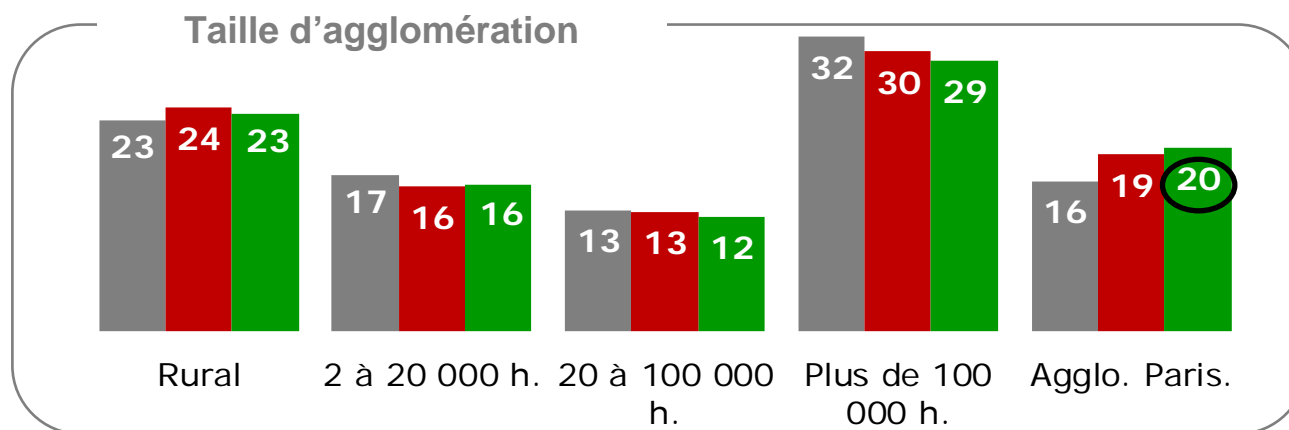
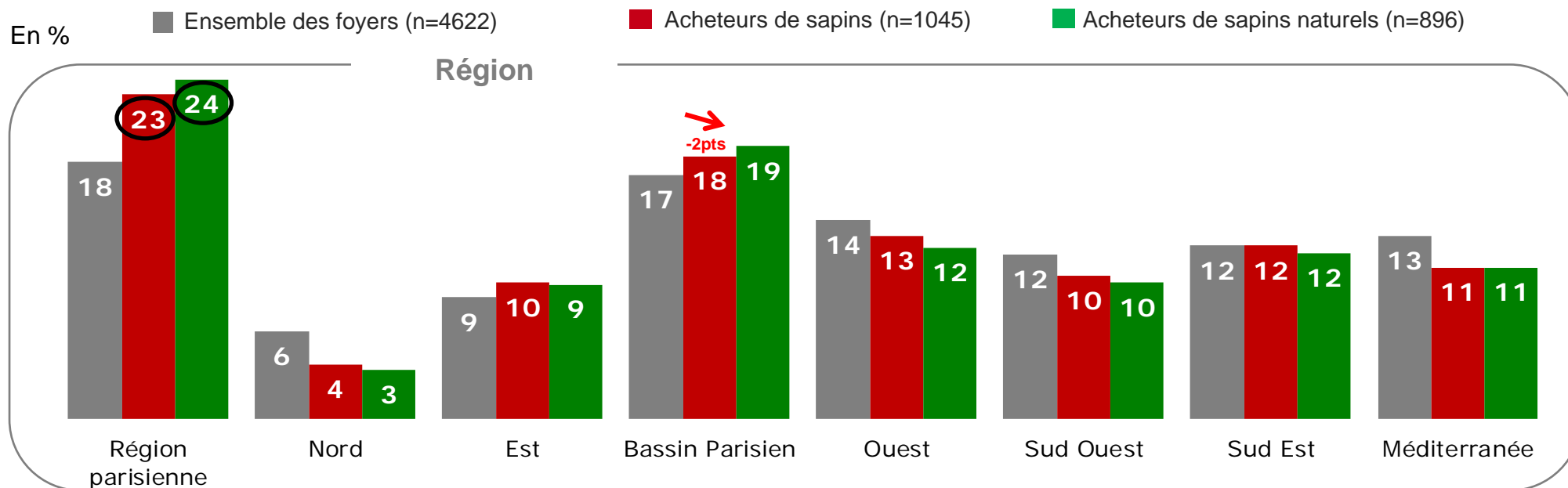
■ Ensemble des foyers (n=4622)    ■ Acheteurs de sapins (n=1045)    ■ Acheteurs de sapins naturels (n=896)



○ Significativement supérieur par rapport à l'ensemble des foyers français

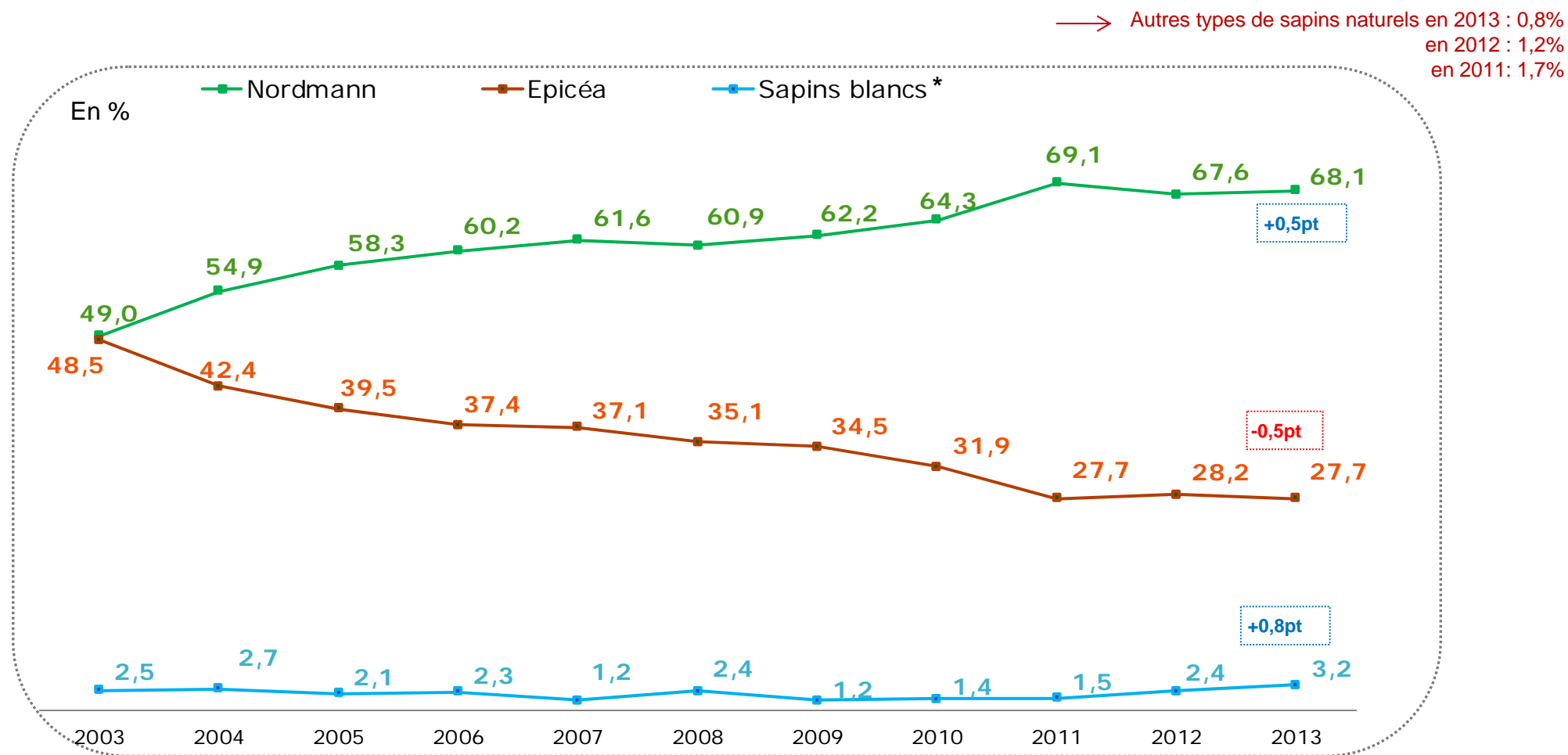


# Comme pour l'ensemble des acheteurs de sapins, les acheteurs de sapins naturels résident plus que la moyenne en Région Parisienne



- 1- Région parisienne
- 2- Bassin parisien
- 3- Nord
- 4- Nord Est
- 5- Ouest
- 6- Sud-Ouest
- 7- Sud-Est
- 8- Méditerranée

# La hausse des achats de sapins naturels ne profite qu'aux sapins Nordmann

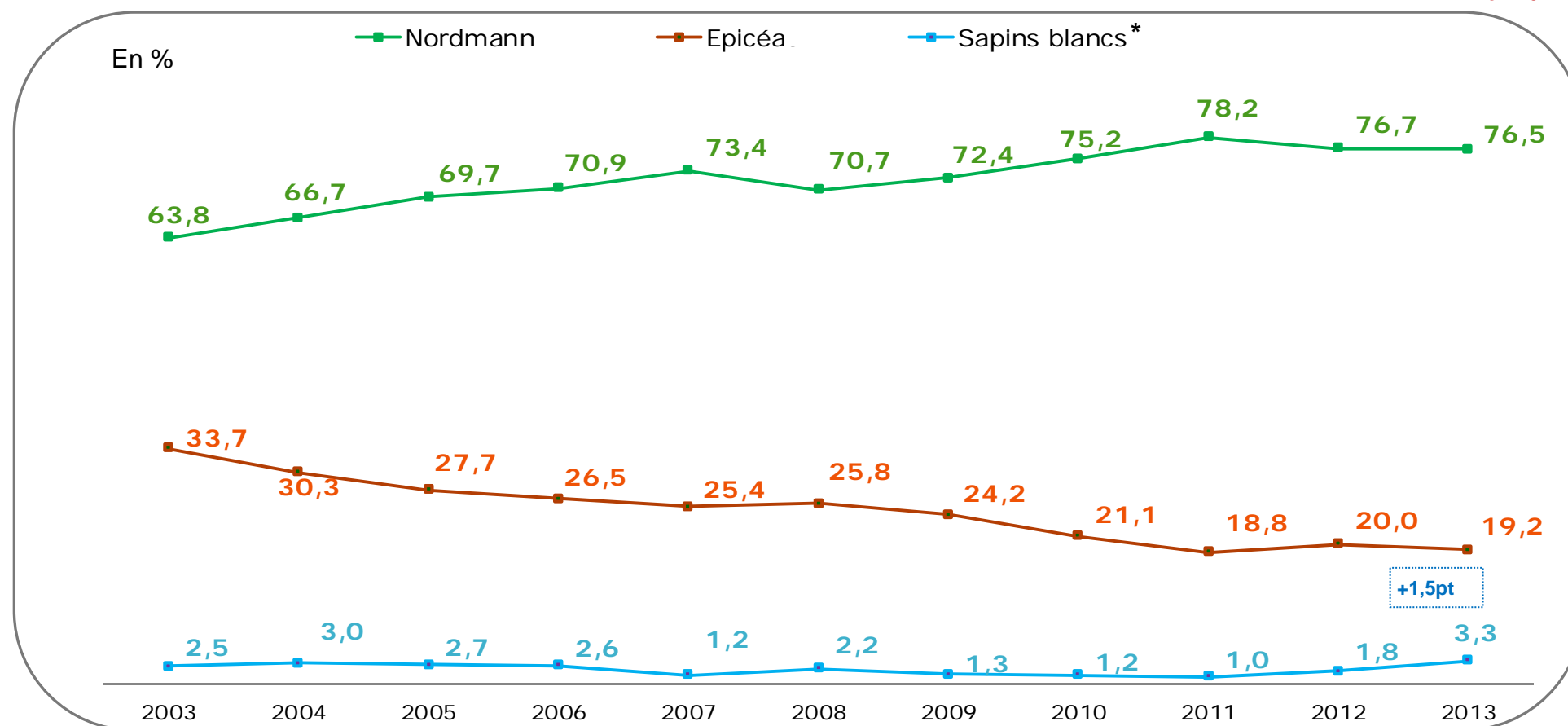


Base: ensemble des sapins naturels (n=939), en quantité

\* Base faible, résultats à prendre avec précaution

Les mouvements observés en valeur sont différents ; en tendance hausse du poids des sapins blancs (floqués).

Autres types de sapins naturels en 2013 : 0,8%  
 en 2012 : 0,9%  
 en 2011 : 2,4%



\* Base faible, résultats à prendre avec précaution

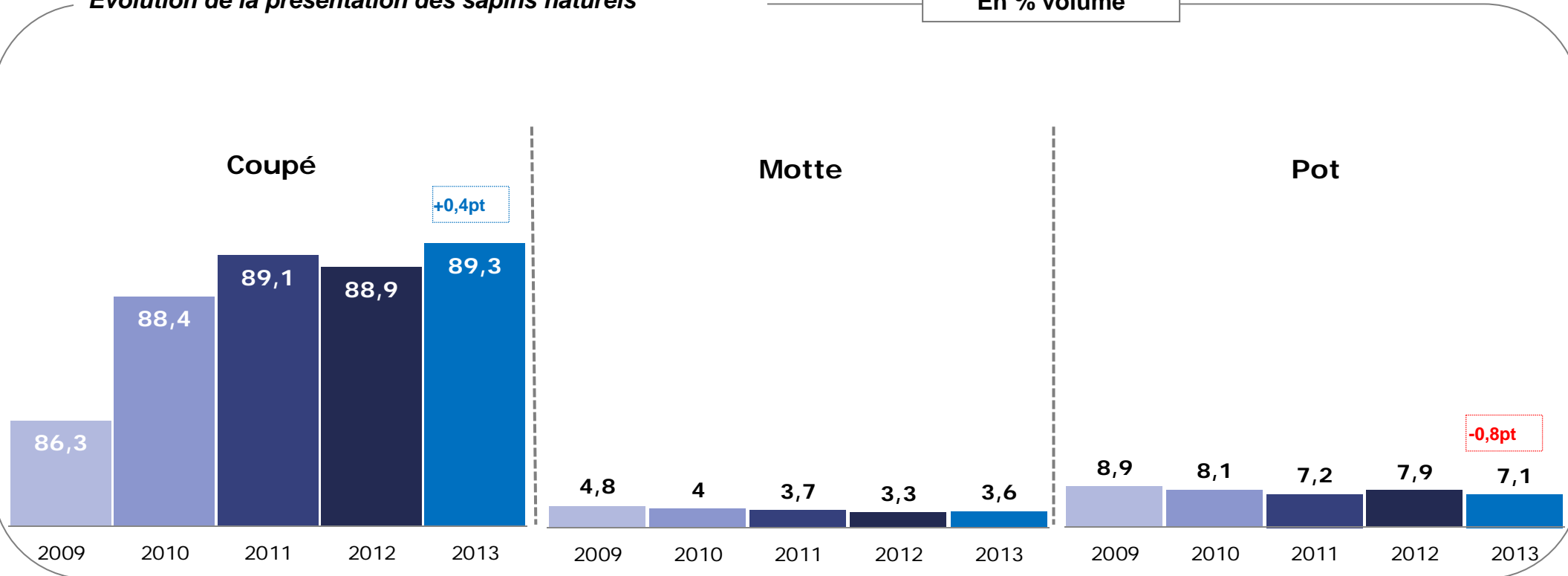
Base: Ensemble des sapins naturels (n=939), en valeur



# Les sapins naturels coupés dominant toujours largement le marché et retrouvent le même niveau qu'en 2011

Evolution de la présentation des sapins naturels

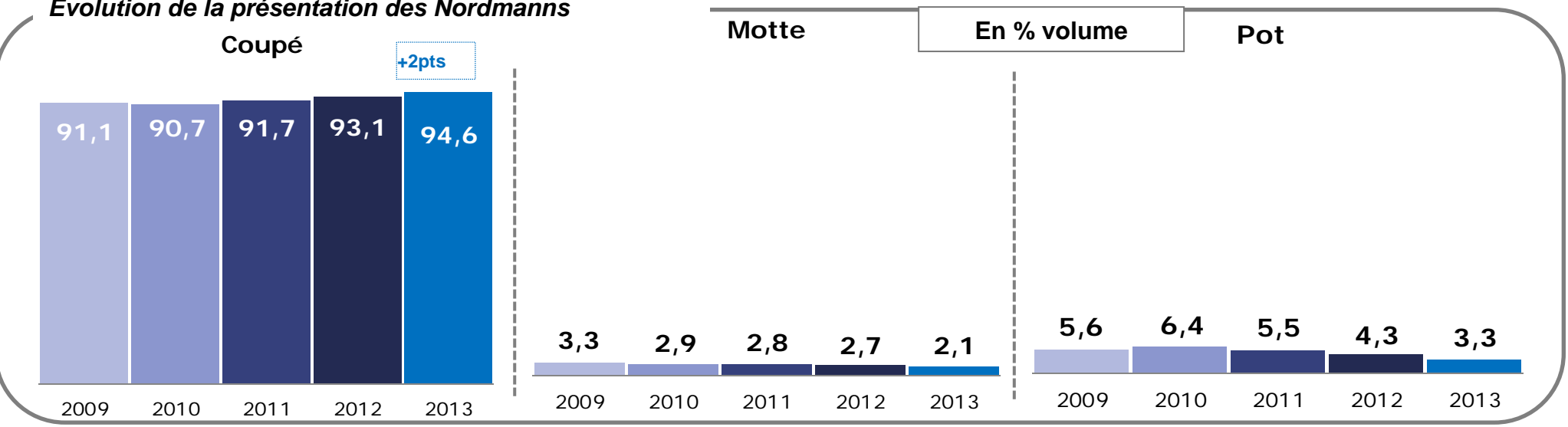
En % volume



Base: Ensemble des sapins naturels (n=939)

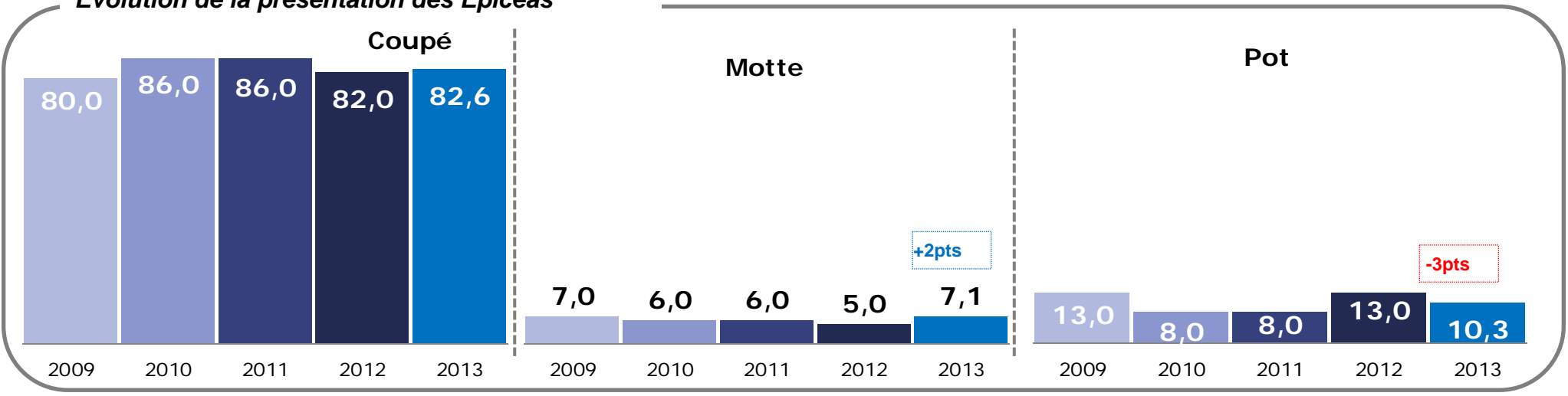
Ces évolutions dans le mode de présentation concernent avant tout les sapins Nordmann. Versus 2012, on observe moins de sapins en pot pour les sapins Epicéa

**Evolution de la présentation des Nordmanns**



Base: Nordmanns (n=639)  
Epicéas (n=260)

**Evolution de la présentation des Epicéas**



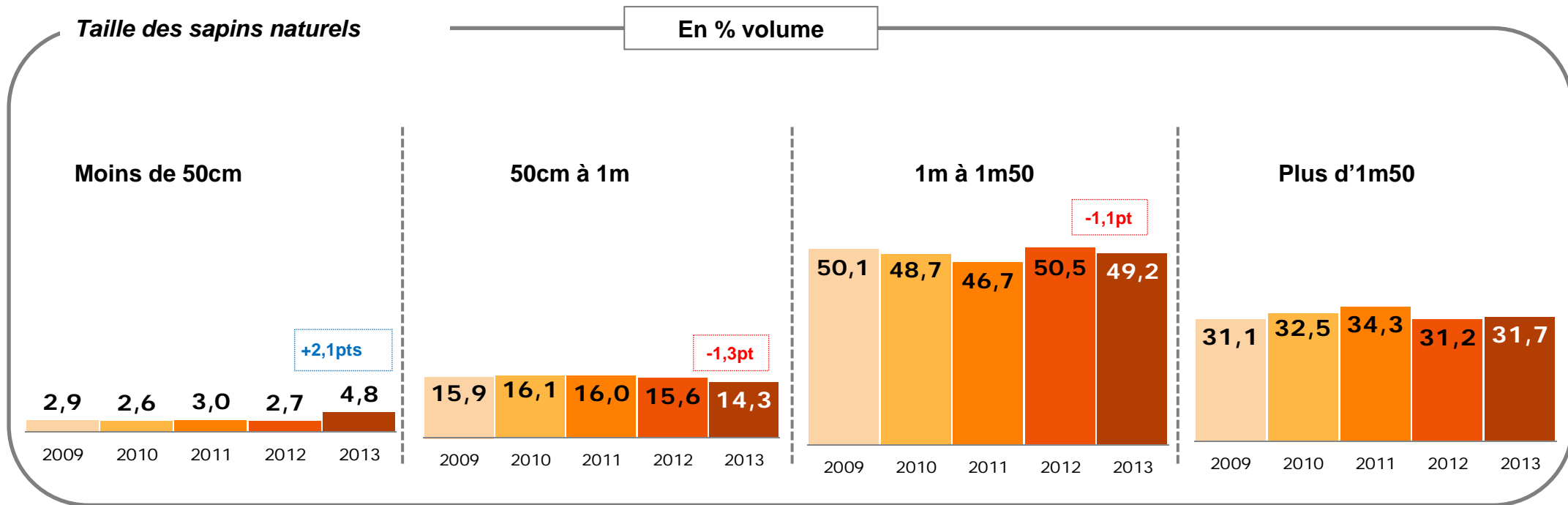
Les achats de sapins de Noël des foyers français  
Décembre 2013

ÉTABLISSEMENT NATIONAL DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER

↗ Hausse significative par rapport à 2012  
↘ Baisse significative par rapport à 2012  
  Evolution tendancielle par rapport à 2012



# Hausse du poids des sapins de moins de 50 cm au détriment des tailles intermédiaires



Base: Ensemble des sapins naturels (n=939)

# Une progression des sapins de petites tailles qui concerne principalement les Epicéas.

## Taille des Nordmanns

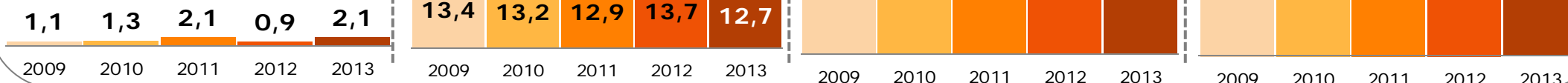
En % volume

### Moins de 50cm

### 50cm à 1m

### 1m à 1m50

### Plus d'1m50



Base: Nordmanns (n=639)  
Epicéas (n=260)

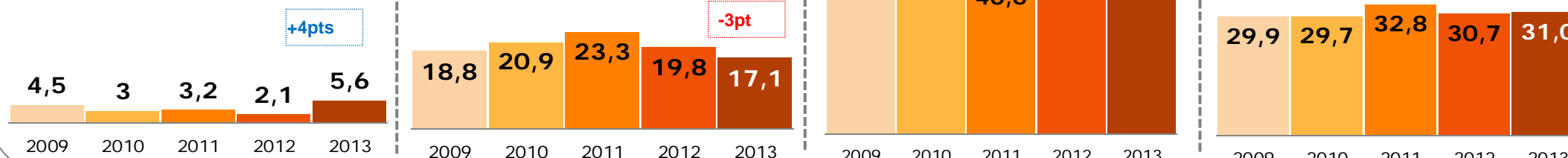
## Taille des Epicéas

### Moins de 50cm

### 50cm à 1m

### 1m à 1m50

### Plus d'1m50



# Définition des professionnels des végétaux versus les généralistes

*Que regroupe-t-on ?*

## Professionnels des végétaux

- Fleuristes
- E-fleuristes
- Jardineries spécialisées
- Sur l'exploitation
- Grainetiers
- Coopératives agricoles, libre service
- VPC

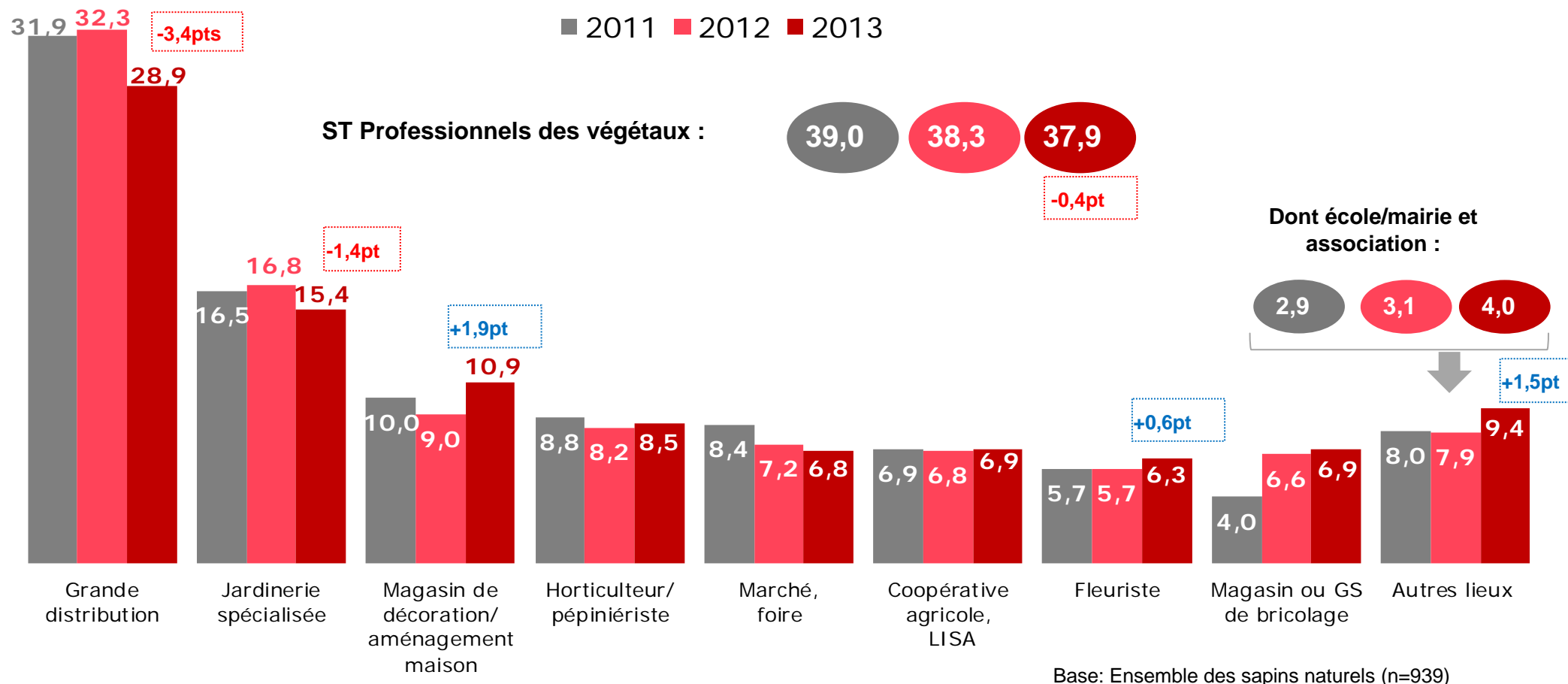
## Les généralistes

- Hypermarchés, supermarchés et supérettes
- Jardineries d'hypermarchés
- Marchés et foires
- Magasins de bricolage et de décoration
- Autres lieux (Solderie, association école, station service etc....)

La hausse des achats de sapins naturels n'a pas été profitable à la grande distribution mais plutôt aux magasins de décoration et aux lieux d'achat moins traditionnels (autres lieux)

**Lieux d'achat des sapins naturels**

En % volume



Grande distribution : Hyper, super, grands magasins et jardinerie d'hypermarché



Les achats de sapins de Noël des foyers français  
Décembre 2013

ÉTABLISSEMENT NATIONAL DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER

↗ Hausse significative par rapport à 2012  
↘ Baisse significative par rapport à 2012  
  Evolution tendancielle par rapport à 2012

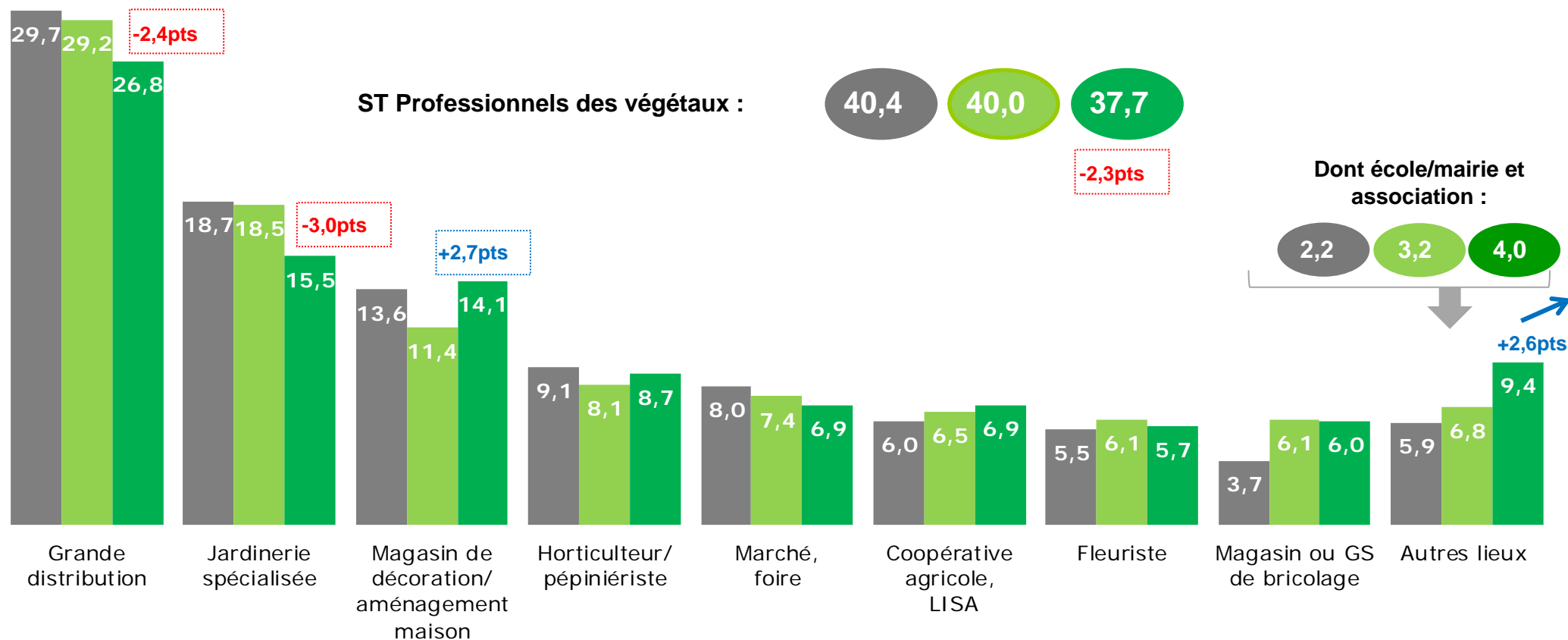


# Progression des magasins de décoration pour les sapins Nordmann, les jardineries spécialisées ont connu une moins bonne performance cette année

## Lieux d'achat des sapins Nordmann

En % volume

■ 2011 ■ 2012 ■ 2013



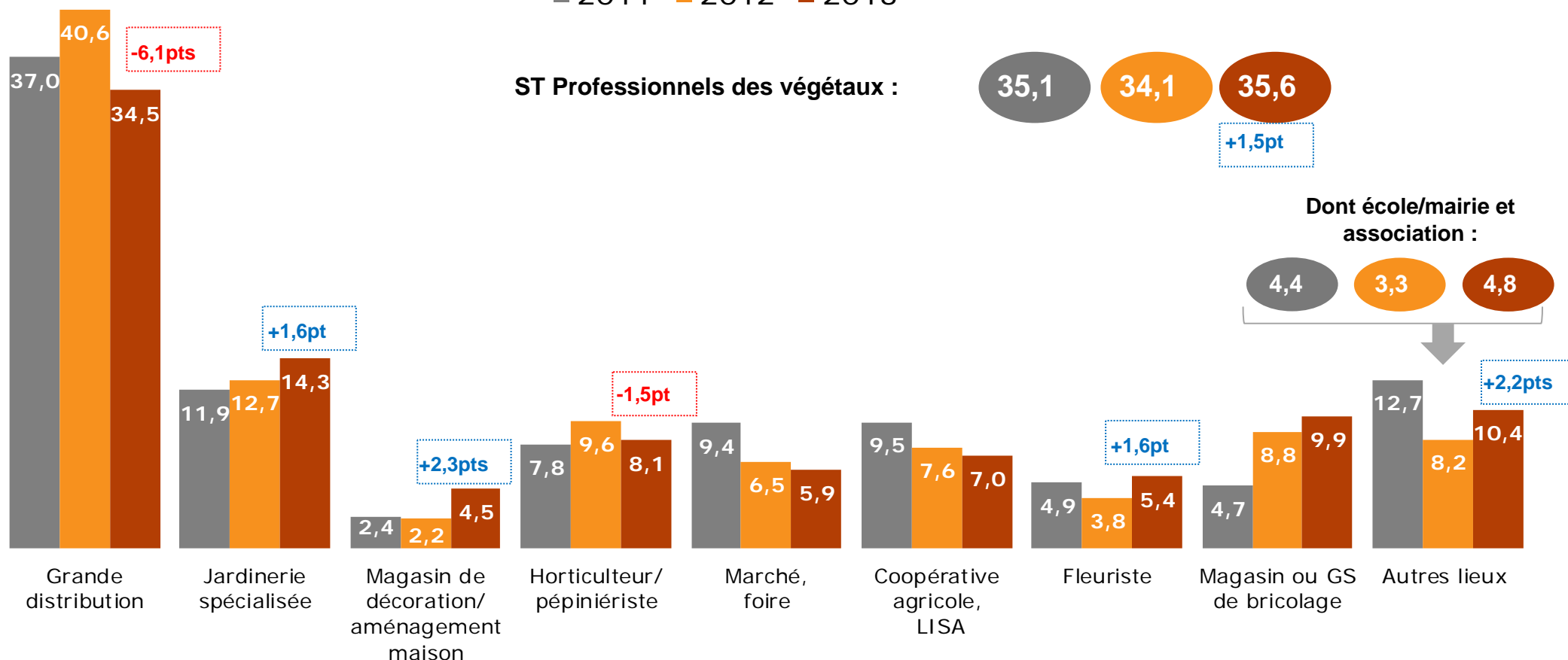
Base: Ensemble des sapins Nordmann (n=639)

A l'inverse les épicéas progressent chez les spécialistes des végétaux de façon tendancielle, notamment en jardinerie spécialisée et chez les fleuristes

En % volume

Lieux d'achat des sapins Epicéa

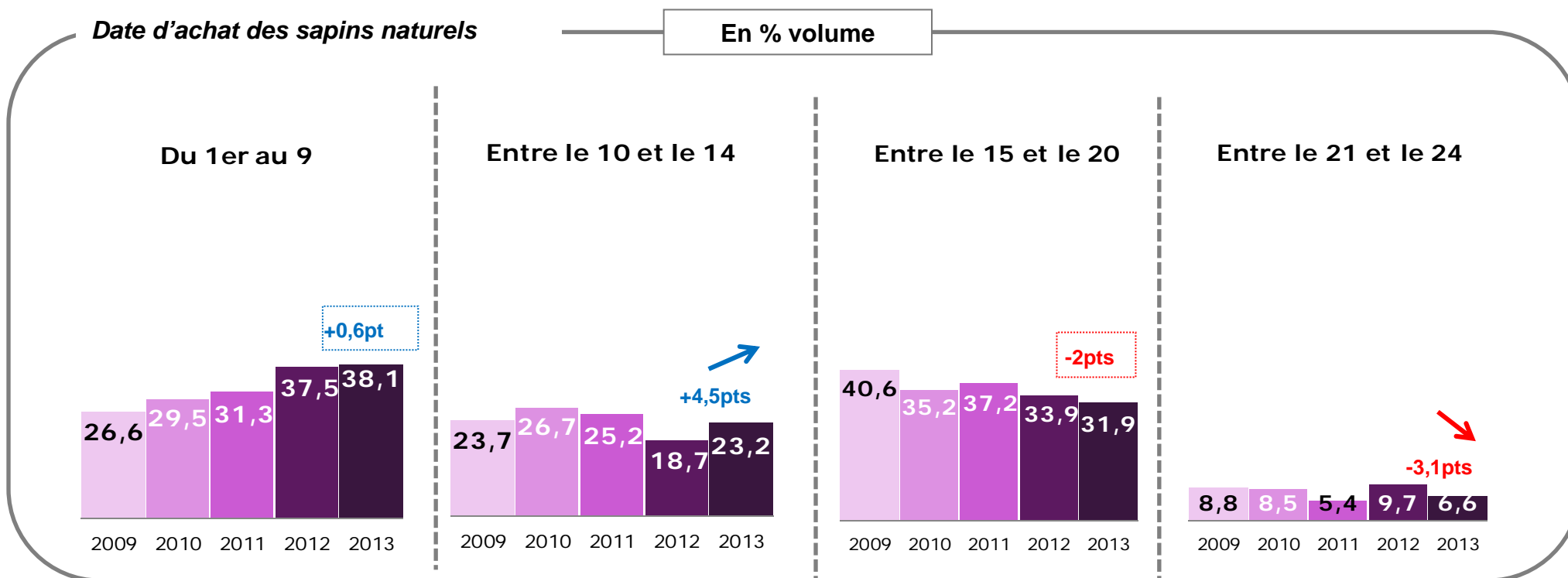
■ 2011 ■ 2012 ■ 2013



(Base: Ensemble des sapins Epicéa n=260)



L'achat de sapin naturel est de plus en plus anticipé ; la part des sapins achetés la 1ère quinzaine de décembre s'accroît : un achat plus raisonné ou un désir de garder son sapin le plus longtemps possible ?



Base: Ensemble des sapins naturels (n=939)

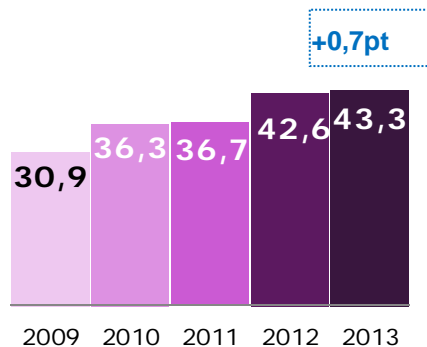
# Une tendance qui concerne davantage les sapins Epicéa

Base : sapins Nordmann (n=639)  
sapins Epicéa (n=260)

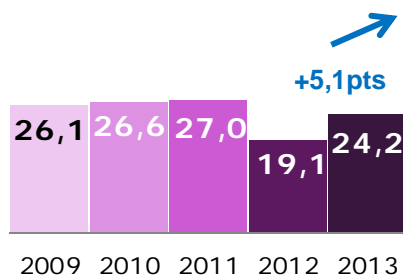
## Date d'achat des sapins Nordmann

En % volume

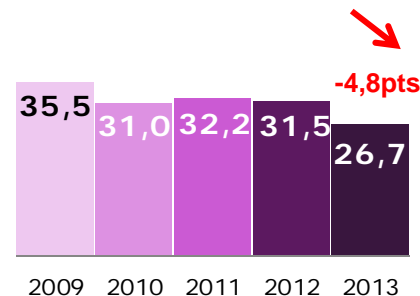
### Du 1er au 9



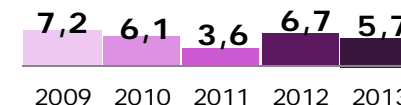
### Entre le 10 et le 14



### Entre le 15 et le 20

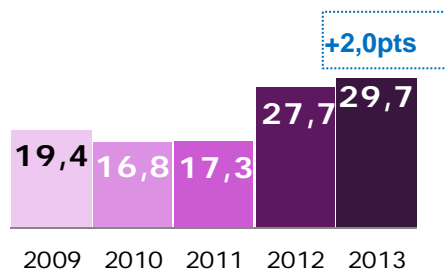


### Entre le 21 et le 24

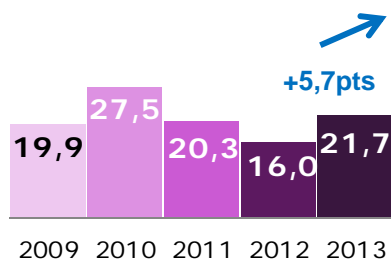


## Date d'achat des sapins Epicéa

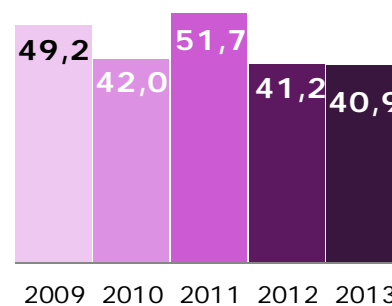
### Du 1er au 9



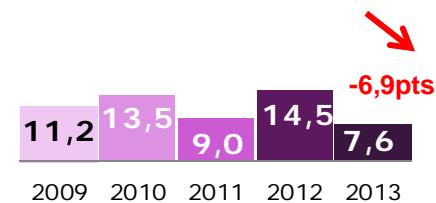
### Entre le 10 et le 14



### Entre le 15 et le 20



### Entre le 21 et le 24



5

# Le marché des sapins artificiels

Une offre de plus en plus diversifiée et une montée en gamme peuvent expliquer la forte hausse du prix moyen observée en 2013.



### *Arbre avec des lumières intégrées*



Prix moyen : 99 €

<http://www.achat-sapin-noel-artificiel.fr/>

### *Des sapins artificiels toujours originaux et très décoratifs*



Prix moyen : 124 €

<http://www.cotemaison.fr>

### *Sapins en bois*



Prix moyen : 51 €

<http://www.cotemaison.fr>

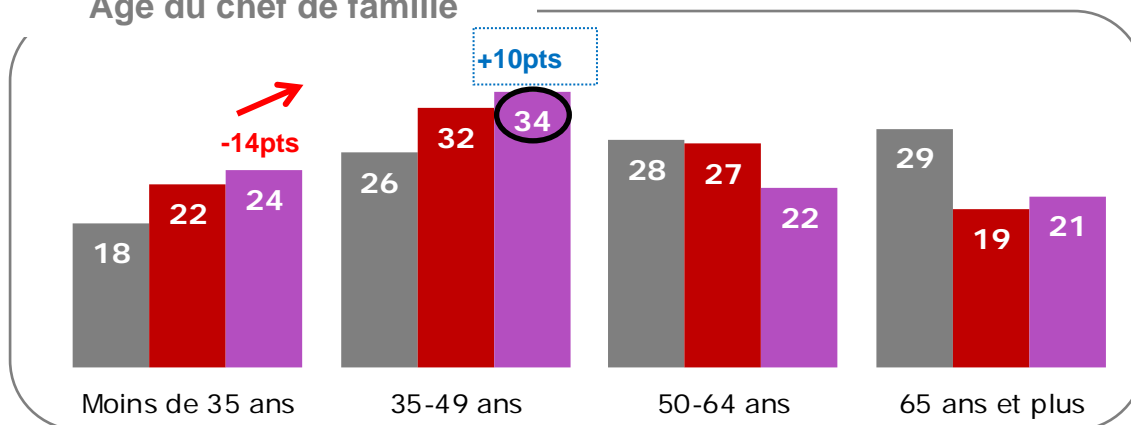


# Des sapins artificiels davantage achetés par des couples d'âges intermédiaires

■ Ensemble des foyers (n=4622)    ■ Acheteurs de sapins (n=1045)    ■ Acheteurs de sapins artificiels (n=159)

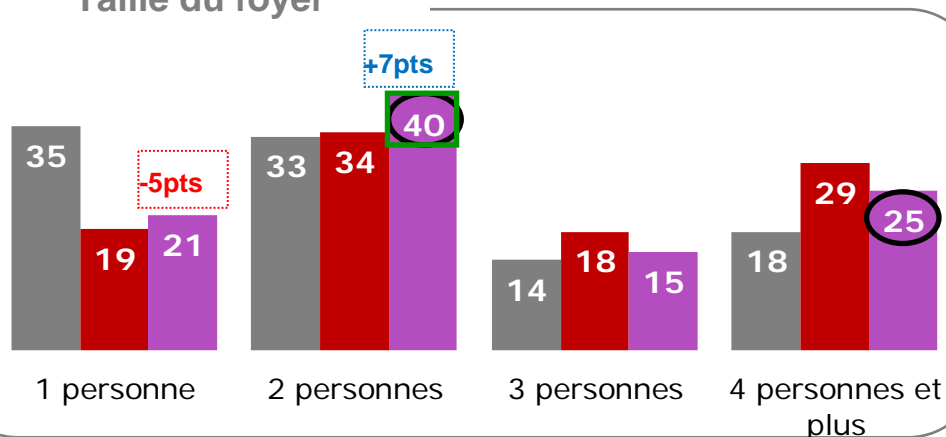
En %

Age du chef de famille

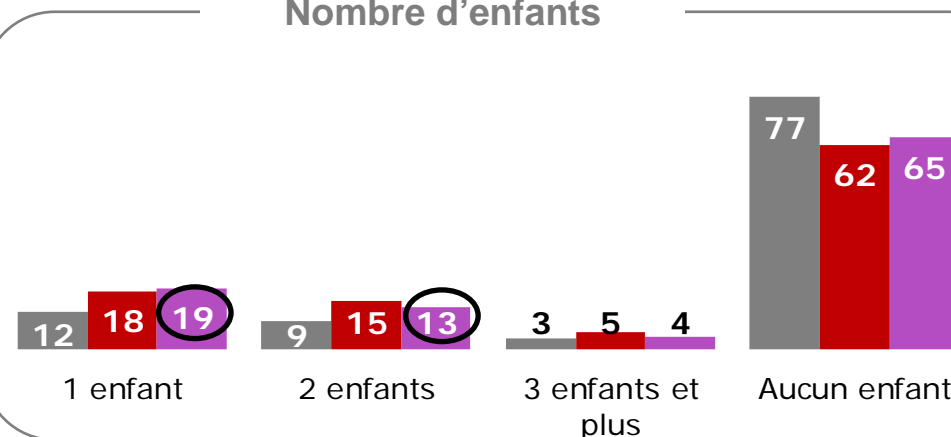


Note : les variations sont plus exacerbées en raison d'une base d'acheteurs de sapins artificiels plus petite mais suffisamment robuste pour l'analyse.

Taille du foyer



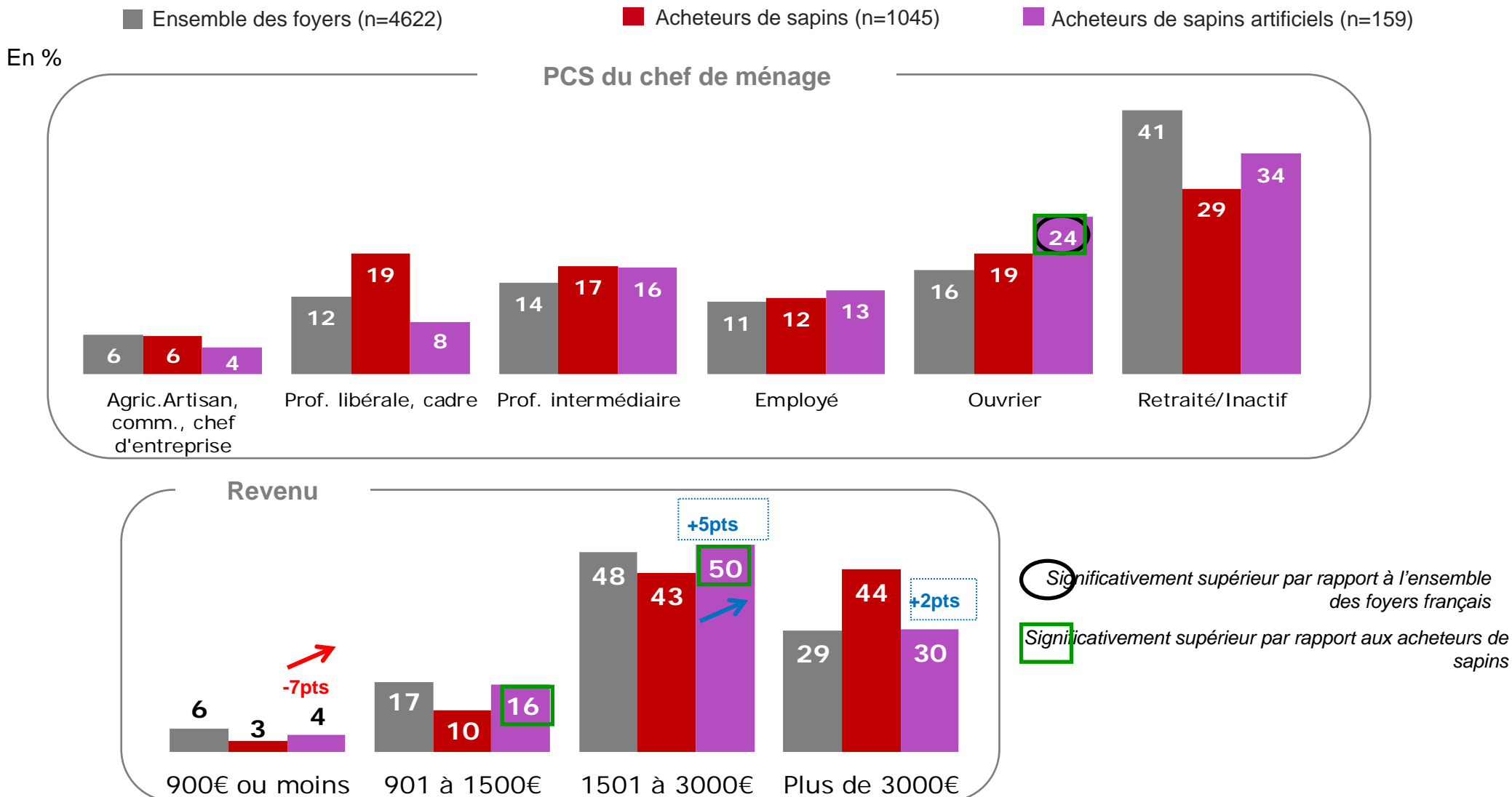
Nombre d'enfants



○ Significativement supérieur par rapport à l'ensemble des foyers français

□ Significativement supérieur par rapport aux acheteurs de sapins

# L'acheteur de sapin artificiel est significativement plus présent dans les tranches de revenus intermédiaires





Versus l'acheteur de sapin, l'acheteur de sapin artificiel est significativement plus présent dans le Sud de la France.

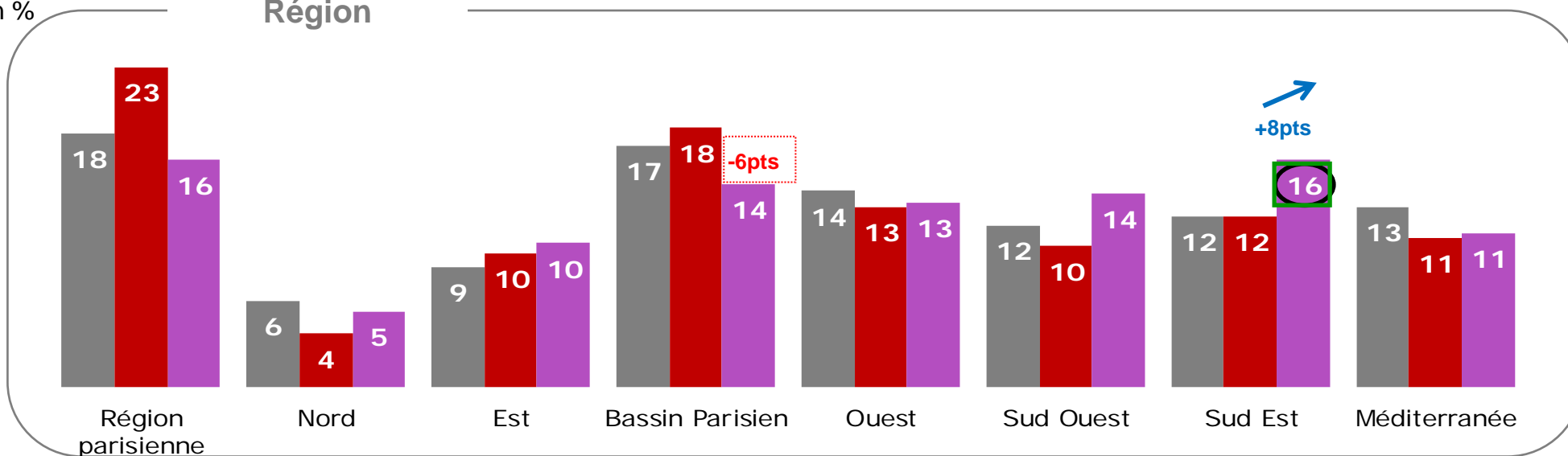
■ Ensemble des foyers (n=4622)

■ Acheteurs de sapins (n=1045)

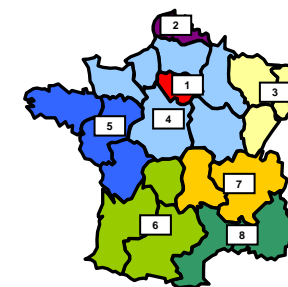
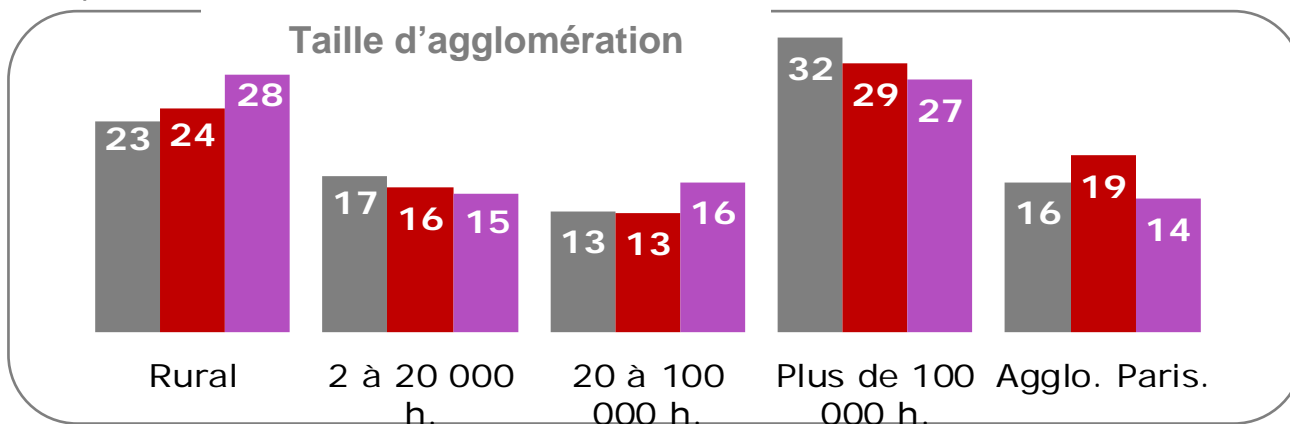
■ Acheteurs de sapins artificiels (n=159)

En %

Région



Taille d'agglomération



- 1- Région parisienne
- 2- Bassin parisien
- 3- Nord
- 4- Nord Est
- 5- Ouest
- 6- Sud-Ouest
- 7- Sud-Est
- 8- Méditerranée

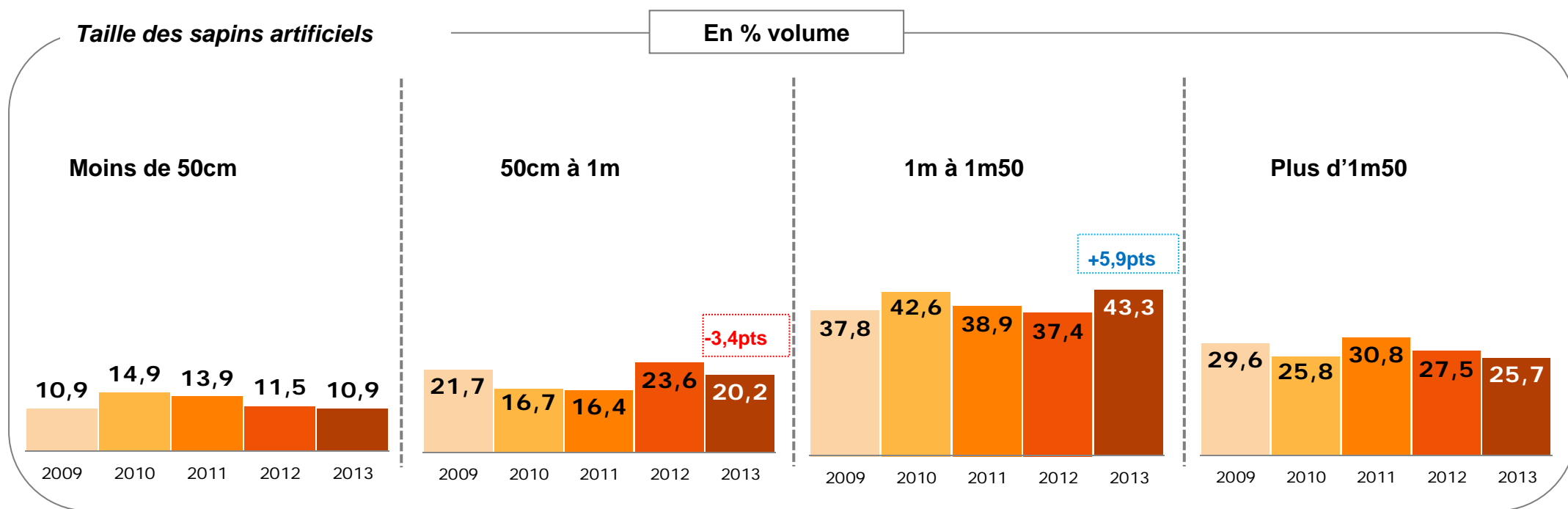


Significativement supérieur par rapport à l'ensemble des foyers français



Significativement supérieur par rapport aux acheteurs de sapins

Versus 2012, les achats de sapins artificiels de 1m à 1m50 progressent d'où la hausse du prix moyen



Base : Ensemble des sapins artificiels (n=159)



Hausse significative par rapport à 2012



Baisse significative par rapport à 2012



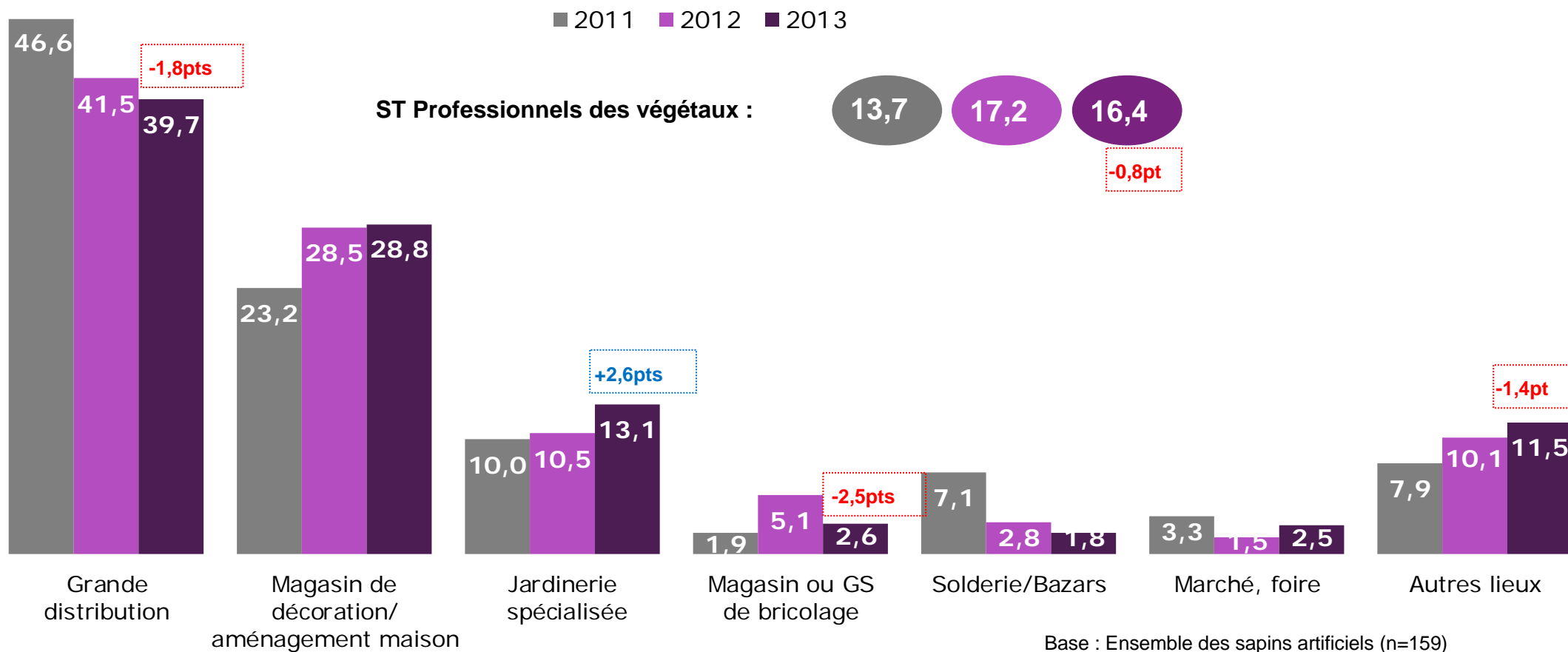
Evolution tendancielle par rapport à 2012



Comme pour le sapin naturel, la grande distribution perd des parts de marché pour l'artificiel. Un recul qui profite aux jardineries spécialisées

Lieux d'achat des sapins artificiels

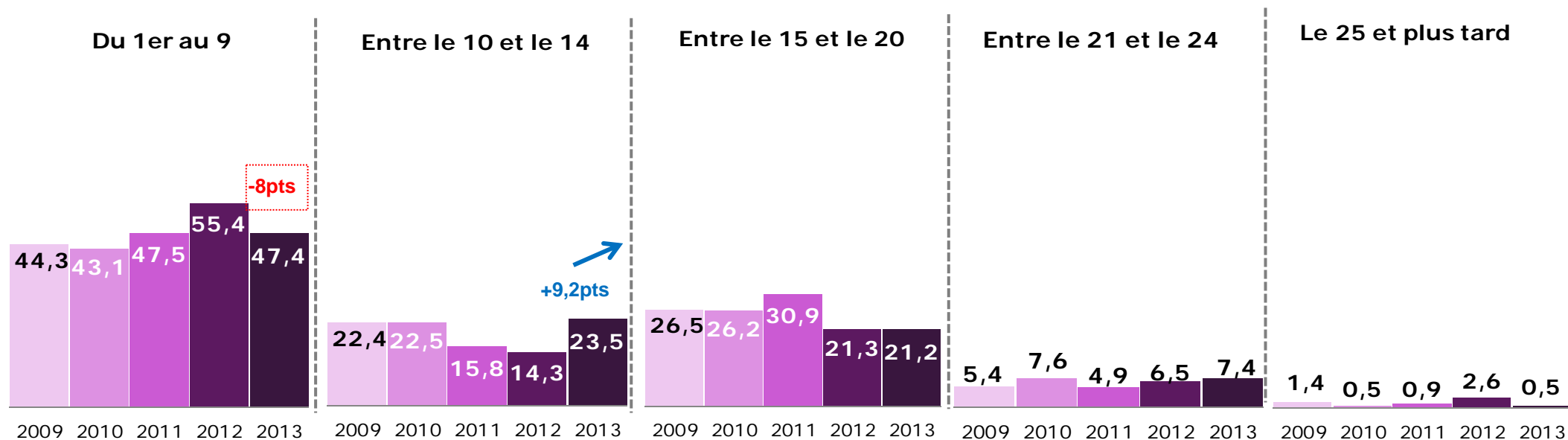
En % volume



# Des achats toujours concentrés la 1ère semaine de décembre mais moins qu'en 2012 au profit de la 2ème semaine

En % volume

## Date d'achat des sapins artificiels



Base : Ensemble des sapins artificiels (n=159)

6

# Comment sont recyclés les sapins de Noël ?

# En 2013, déploiement plus important des points de collecte de sapins naturels pour le recyclage



## A Paris

e VOUS Paris Agenda Enjeux et débats Sorties Visiter Paris Guides +++

Evous, c'est aussi : [Un carnet épi-curieux](#)

Evous > Paris > Sortir à Paris > Calendrier Paris > Noël 2014 à Paris > Un sapin de Noël à Paris en 2013

### Recyclage des sapins de Noël à Paris : où déposer votre sapin en 2014

par Adele, Benoît, Jean, 27 décembre 2013

**Votre avis**

J'aime 36 Partager 36 Tweeter 9 +1 2 E-mail 0 Partager 4.7K

29.000 sapins ont été recyclés en 2010-2011 sur 95 points de collecte, 37.000 en 2011-2012, 39.000 en 2012-2013. Objectif 2013-2014 de la Ville de Paris (et des défenseurs de l'environnement) : faire mieux. **À partir du 30 décembre 2013 et ce jusqu'au 26 janvier 2014**, une centaine de points de collecte sont mis à la disposition des Parisiens, dans les jardins de Paris, afin d'y déposer les sapins naturels.

Cette opération de recyclage vise à valoriser les déchets verts, les sapins étant transformés en broyat, par la suite utilisé comme paillage sur les massifs des jardins, et surtout à inciter les Parisiens à ne pas déposer leur sapin sur la voie publique. Les instructions ? Il suffit d'enlever toutes les décorations du sapin de Noël pour apporter un arbre nu.

À savoir : si vous ne pouvez pas déplacer votre sapin, il faut le déposer à côté des bacs verts lors du ramassage des déchets ou suivre les instructions communiquées par votre maire d'arrondissement à ce propos.

Source : <http://www.evous.fr/>

## A Lille

*Lille : Collecte des sapins 2014  
DONNEZ UNE SECONDE VIE À VOTRE  
SAPIN DE NOËL ! EN 2014, LA  
COLLECTE A LIEU DU 2 AU 26  
JANVIER*

*La collecte connaît un succès croissant  
avec 1100 sapins recyclés en 2011, 1600  
en 2012 et plus de 2100 sapins  
récupérés en 2013.*



Offrez-moi une seconde vie :  
**RECYCLEZ-MOI !**

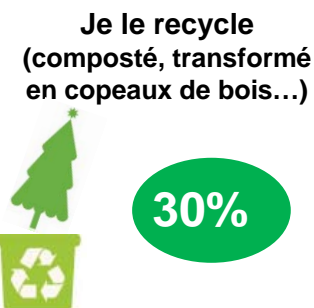
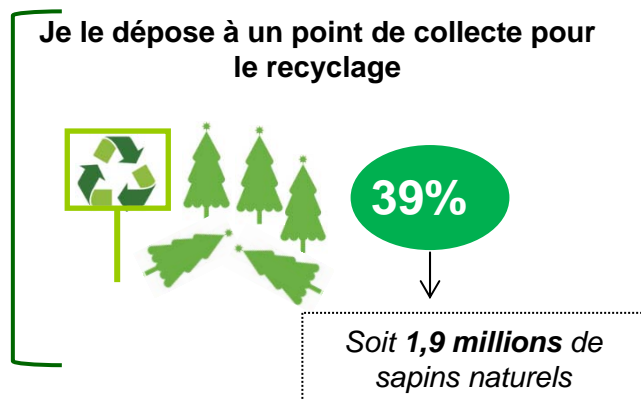
Source : <http://www.lillemetropole.fr>

# Succès des points de collecte : près de 4 acheteurs de sapins naturels sur 10 déposent leur sapin à un point de collecte pour le recyclage

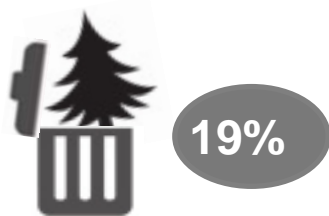
Q3 Après les fêtes de Noël, que faites-vous de votre sapin naturel ?



dont



### Je le jette



### Je le rapporte là où il a été acheté



## Replanté : 7%

### Je le replante en pleine terre

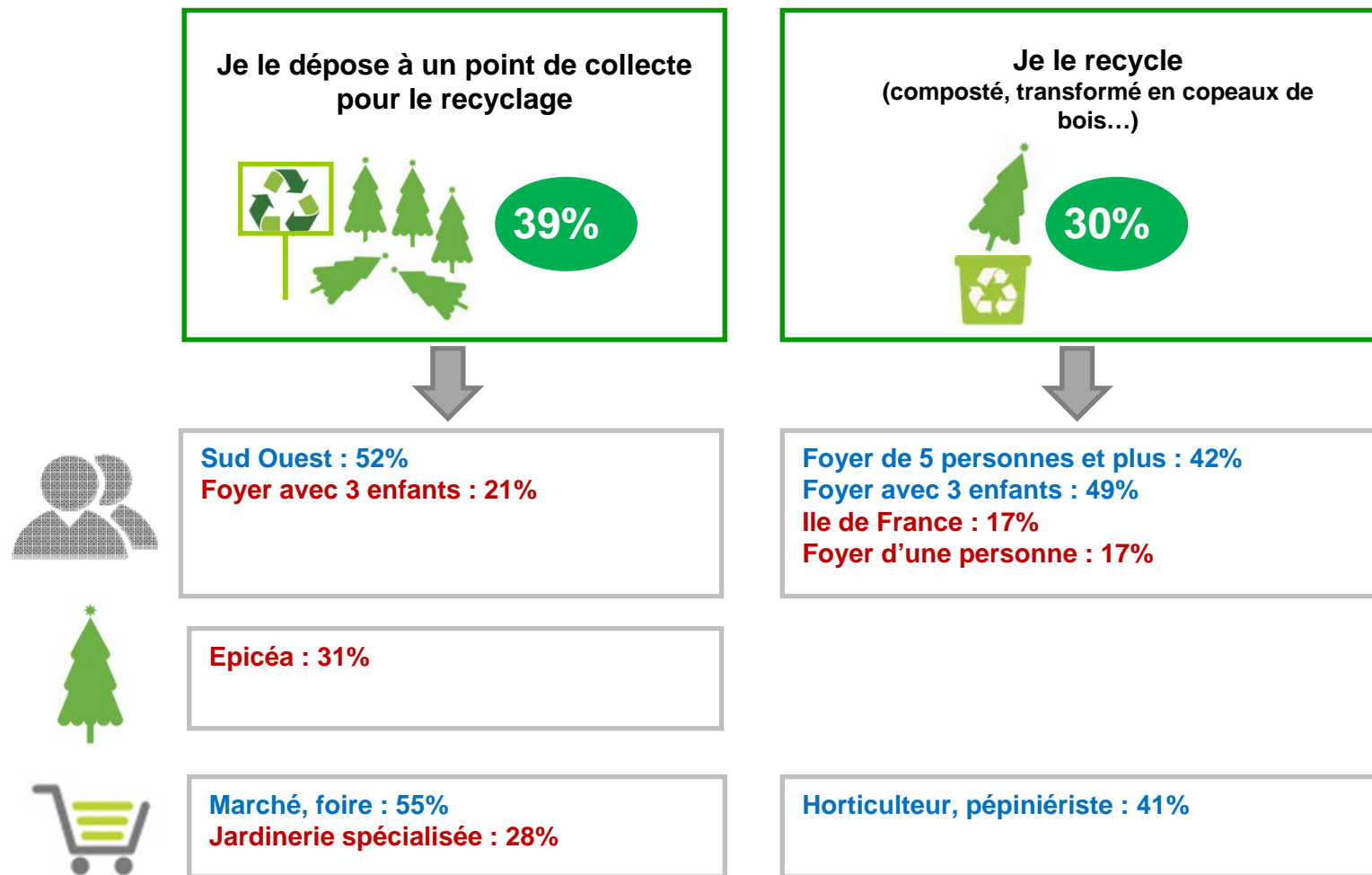


### Je le replante dans un pot ou dans un bac



Base : Acheteurs de sapins naturels (n=892)

Surreprésentation des ménages qui déposent leur sapin naturel à un point de collecte parmi les résidents du Sud-Ouest et ceux qui achètent leur sapin sur un marché ou une foire.



Base: Acheteurs de sapins naturels (n=892)

*Bleu* : Significativement supérieur à l'ensemble / *Rouge* : Significativement inférieur à l'ensemble