



```
act": "dth: 59 tablet" width: 1
ostfx: ertBefc ertPoi ar loac
jquery. lomReady lar\rec lomReady
{ baseU tp://st 'news/1 763/js'
tor/lo ew' ] ] i: js_p aitSecc
ction ( juire([' √dotco lerAdap
module\ ents\b NewsAda module\
fauxBlo ,"modul onents' isiveIm
iO);} e var l . ent.cre sent('1
type=" ivascrj; c![[CDAT. 'mpu_be
st type javascr /*<!CD var _st
[[CDATA dotcom tag = t ]; tag;
' ) }}); ;/*>]>' ript<-s ype="te
/secure worldw >'); r :.write
n && dox { docum te<'<lf
data.ads data.sta )) { do
lalload". rtInfoPar http://
atic.l\dotcom\1.60.0\√" dParams"
"brainEnabled":true,"ad led":tru
"ld","slots":""," r;text": "i
,"op. /dotcom\ /dverts":f
,"stat. √dotcom\ "dt
fig.init(d. ca, window.1 win
t type= uscript">dotcom.conf rue);\
writ if IE 9]>-script tv vascript
'dhtmlTagClass' ); } } }
: rined){if
ots=
efined):-
romNow(ROLLING_renewal);this._sign
'd must be defined and be a string"))?
(ate>1)}{throw new Error("Invr
-ConfTe&&thi
_endTs)}{
,overrides)=
Error. segment should ev
d))){this._segment}else{if(th
efined){this._store.setItem(this._id, {segm
in view"}};window.Mandolin.prototype
=FailedExmior"
return(winner)?
returningExp)
return(winner)?
prototype.call(this, "man
unction pick(segments, rate){var picked,min=0,max=
segments[picked]}window.Mandolin.Storage=
Mandolin.Storage.prototype
key);this.si
(window.cookies.se
kie=function(name){var nameEq=n
ng(nameEq.length, c.length)}")
'+o[p].toString()''
```

# Mot de bienvenue

**Louise Béliveau**

Vice-rectrice aux affaires étudiantes et aux études

Université de Montréal

Coprésidente du comité d'orientation de la Déclaration de

Montréal IA responsable

```
act":"
ostfx:
jquery.
{ baseU
tor/lo
ction (
module\
fauxBlo
iO);} e
type="
st type
[CDATA
'] });
/secure
n && doc
data.ads
lalload".
atic.\dotcom\1.60.0\
"brainEnabled":true,"ad
-id","slots":"","
,"op.
,"stat.
fig.init(d
pt type=
writ
OW,
efined):-
romNow(ROLLING_F
'd must be defined and be a string"))?
(ate>1))){throw new Error("Inver
-Coffe&&thi
_endTs)){
(overrides)=
Error.
d))){this._segmen
defined){this._store.setItem(this._id, {segmen
in view");window.Mandolin.prototype
FailedExpi
return(winner)?
prototype.cu
ums);log.call(this,"mar
unction pick(segments,rate){var picked,min=0,max-
segments[picked]}window.Mandolin.Storage=
Mandolin.Storage.prototype
ge.prot
(key);this.si
kie=function(name){var nameEq=
ng(nameEq.length,c.length)}"}
"+o[p].toString()"}

```

# Mot de bienvenue

## Yoshua Bengio

professeur titulaire au Département d'informatique et recherche opérationnelle (DIRO)

Université de Montréal

Directeur scientifique du MILA et d'IVADO

Membre du comité d'orientation de la Déclaration de Montréal IA responsable



```
act":"
ostfix;
y=1.7.2
jquery.
{ baseU
tor/lo
ction (
module\
auxBlo
:();) e
type="
st type
[CDATA
' } });
/secure
&& doi
data.ads
ialload"
atic.i\dotcom\1.60.0\
"brainEnabled":true,"ad
old","slots":"","
op
,"stat
fig.init(d
pt type=
writ
OW,u
defined);
romNow(ROLLING_PERIOD);this._sign
id must be defined and be a string");
rate>1)) {throw new Error("Inv
-Error&&+hi
_endTs)}
(overrides|=
Error:
d))){this._segment
defined){this._store.setItem(this._id,{segment
in view"));window..Mandolin.prototype
Exained(exinner
ullingExp
return(winner)?
prototype.call
log.call(this,"man
function pick(segments,rate){var picked,min=0,max
segments[picked]}window..Mandolin.Storage=
in.Storage.prototype
ge.prot
[key];this.si
uca){window.cookies.se
kie=function(name){var nameEq=
ng(nameEq.length,c.length)}
'+o[p].toString() }
```

# Le bilan mi-parcours

## Christophe Abrassart

Codirecteur scientifique de la coconstruction

Professeur à l'École de design et codirecteur du Lab Ville Prospective à

la Faculté de l'Aménagement

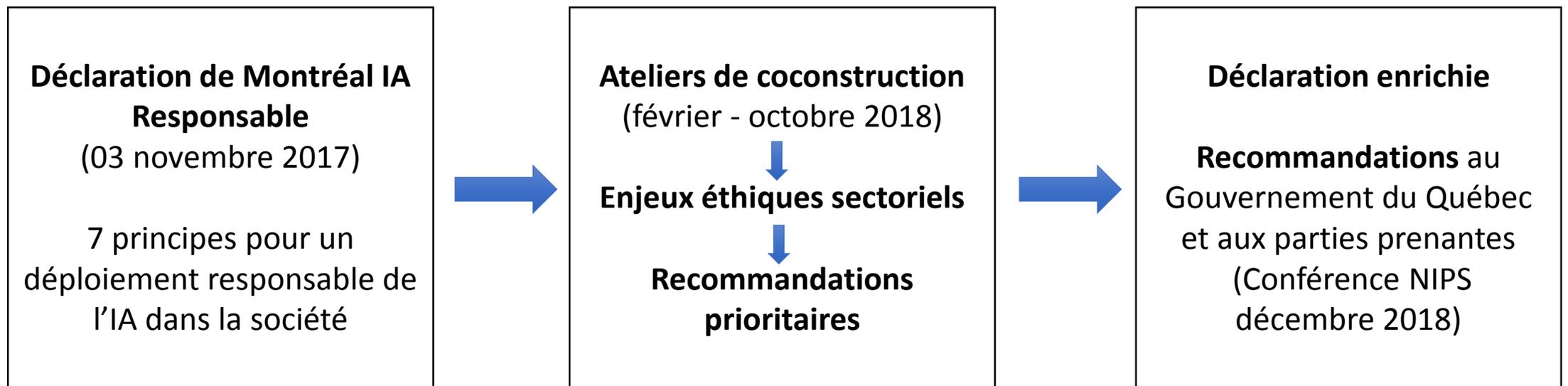
Université de Montréal

Membre du Centre de recherche en éthique (CRÉ)

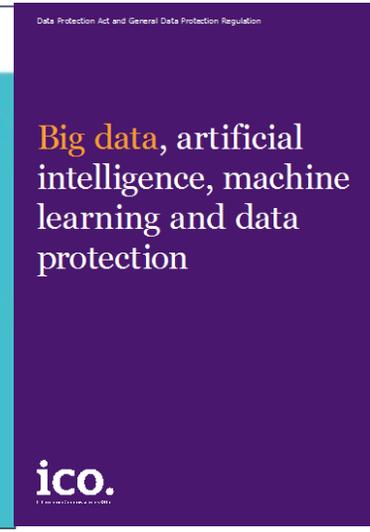
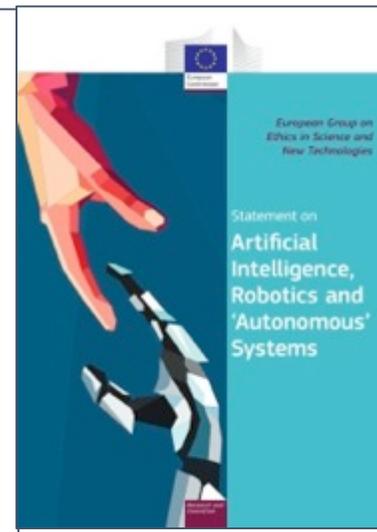
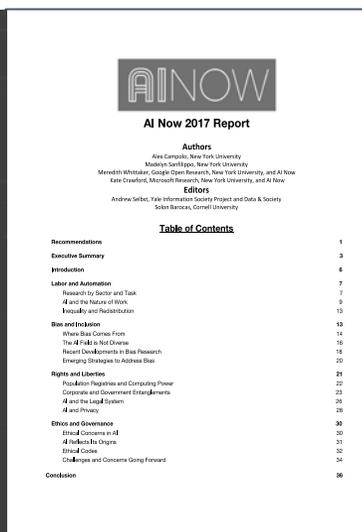
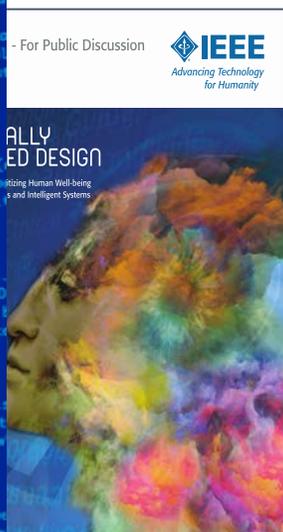
# Objectifs de la co-construction sur la déclaration de Montréal IA responsable

Formuler, par le débat public, des **recommandations** concrètes pour savoir **comment déployer l'IA de manière responsable au Québec**

- Cinq secteurs clés pour cette première étape: santé, éducation, justice, ville, monde du travail
- La Déclaration est-elle complète pour couvrir toutes les situations ?
- Quelles recommandations proposer (Lois, codes de déontologies, labels, acteurs, formations ...) ?

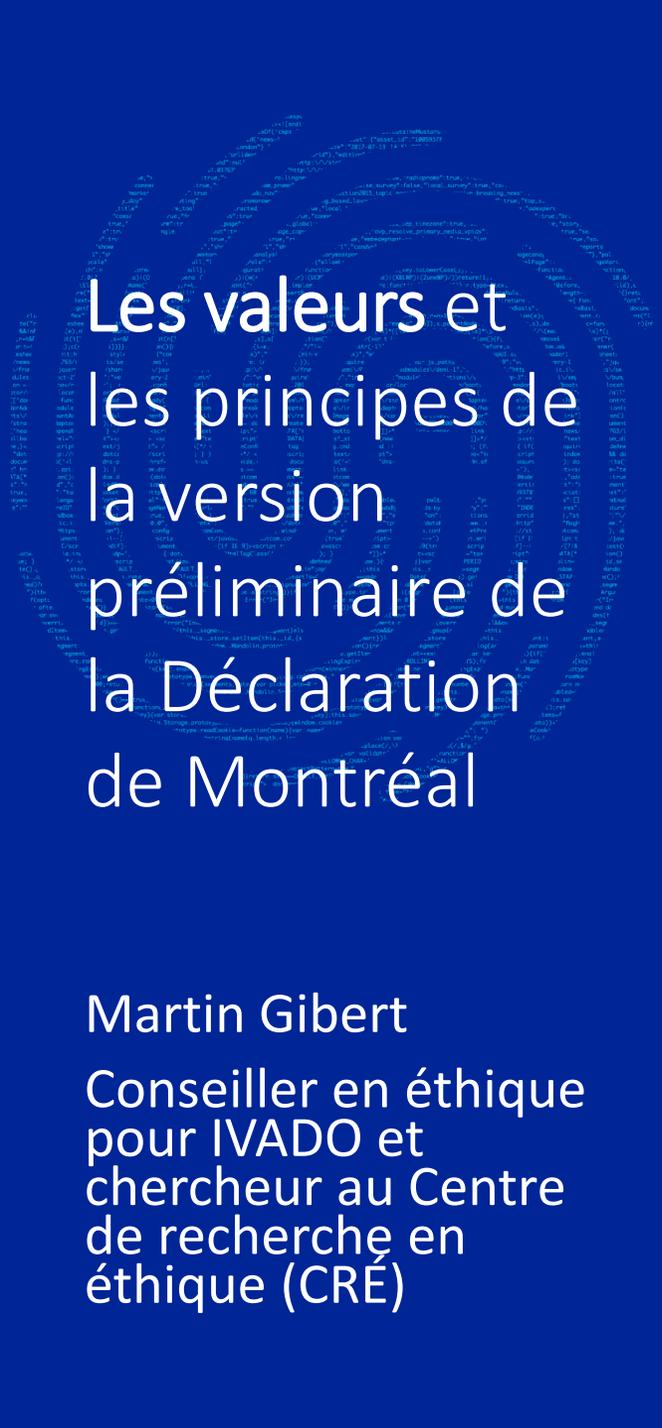


# Une conversation internationale, la volonté d'être innovant au Québec et au Canada.



## Avec la coconstruction de la Déclaration de Montréal :

- **Un pari : organiser des forums ouverts à tous** en invitant la plus grande diversité possible de **citoyens et de parties prenantes** (École Hiver INM, Cafés citoyens en bibliothèque publiques, Forums avec parties prenantes à Montréal et à Québec).
- **Une méthode pour stimuler les débats** : l'utilisation de **scénarios de prospective sur l'IA en 2025 au Québec** en santé, éducation, justice, ville, et sur le monde du travail.



Les valeurs et  
les principes de  
la version  
préliminaire de  
la Déclaration  
de Montréal

Martin Gibert

Conseiller en éthique  
pour IVADO et  
chercheur au Centre  
de recherche en  
éthique (CRÉ)

BIEN-ÊTRE

AUTONOMIE

JUSTICE

VIE PRIVÉE

CONNAISSANCE

DÉMOCRATIE

RESPONSABILITÉ



## La première phase de délibérations citoyennes

**Alessia Zarzani**

Ph.D en aménagement,  
Université de Montréal  
et Ph.D en Paysage et  
Environnement,  
Université la Sapienza  
de Roma

- S'est déroulée du 3 novembre 2017 au 31 avril 2018
- Plus de **500 participants** se sont réunis autour de **18 scénarios** portant sur les enjeux de l'IA de 5 grands secteurs
- **85 personnes** ont rempli un questionnaire en ligne de **35 questions** portant sur différents enjeux du développement de l'IA
- **15 mémoires**, articles et rapports ont également été reçus

# Ce qui vous est présenté aujourd'hui

- Tables de coconstruction :
  - Analyse préliminaire présentée ici
- Questionnaire en ligne et mémoires :
  - Analyse en cours pour le rapport final

```
,"module"  
var l  
.t/java  
text/i  
[*/ var  
); } }` </sci  
ure-us .de.com/  
& dot' is == 1` ite(<link rel  
ata.a dotcor == 1)) { dot  
tiall ,"adv url":"htt  
/stat com\/1 _customAr  
se,"or bled" nseEna  
":"ne" "slotr isoredP isoreu  
optio overr },"lxc ame":"lxa  
"stat "http ic.i\ .60.0", "dot  
g.ini onfig, ata, i ation.  
ipt t /java otcom eIE7(t  
ent.w -[if ript t/jav  
] dotc .addH s('dc tp');  
ext/ji ">/*< / (fu define  
i,DEFA :1,COC "ckpf i";opt  
fined): te:DE ;;this s=(opt  
nNow(l ?ERIOI ris._s Ts=Co  
must ied ar 'rinc ect.p  
hrow ment:  
EndTs ris._e  
lin_s (over  
Over t shoi  
ient=s .m.se {if(t  
store i(thi gment  
ndow. n.pro :Segme  
eExpir res){ -this.  
pirati data) r=0,r  
er){wi ata[kr retur  
nvert: n(parv all(t'  
(segrv e){va ln=0,r  
cked]` .Mandr ge=fur  
olin. proto em=fur  
this ed;w delin
```

## PROFIL DES CITOYENS PARTICIPANTS

Figure 4 : proportion hommes-femmes ayant participé aux ateliers de coconstruction

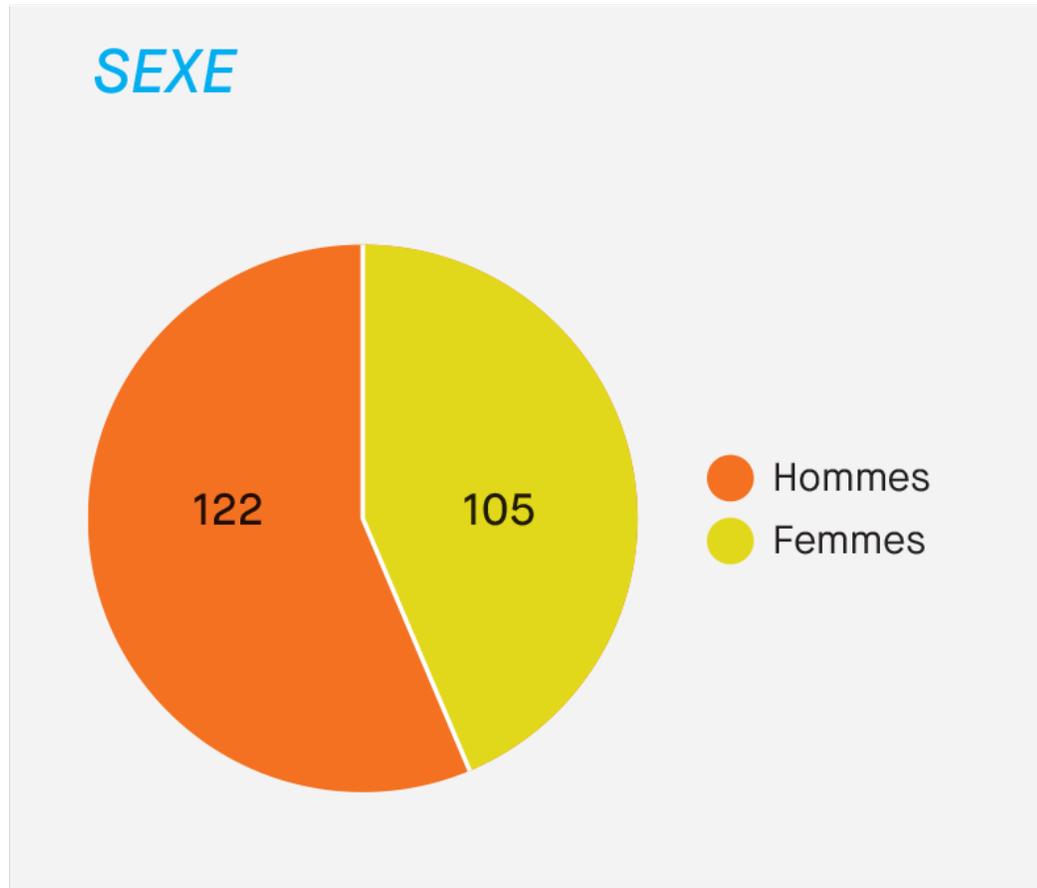


Figure 5: Les participants aux ateliers de coconstruction par tranches d'âge

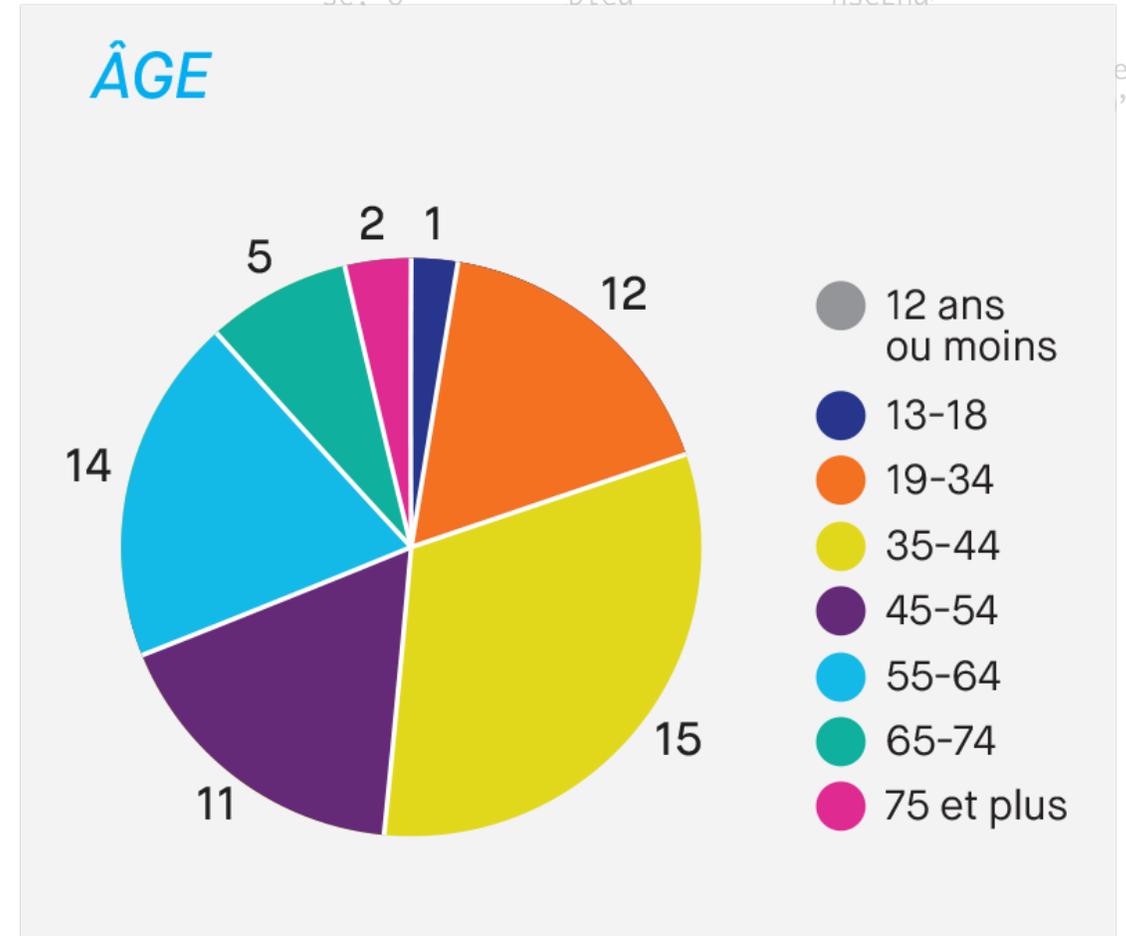
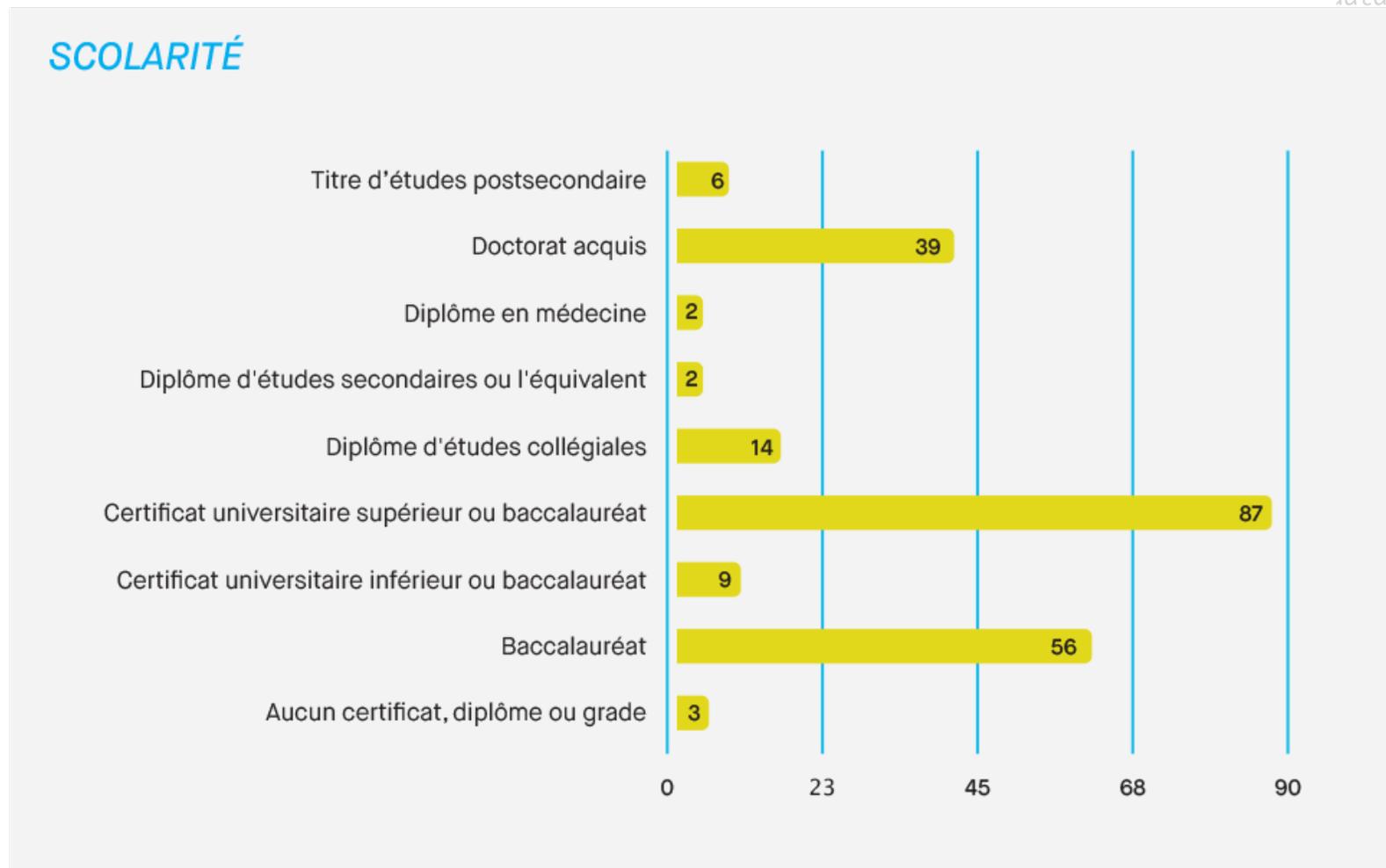
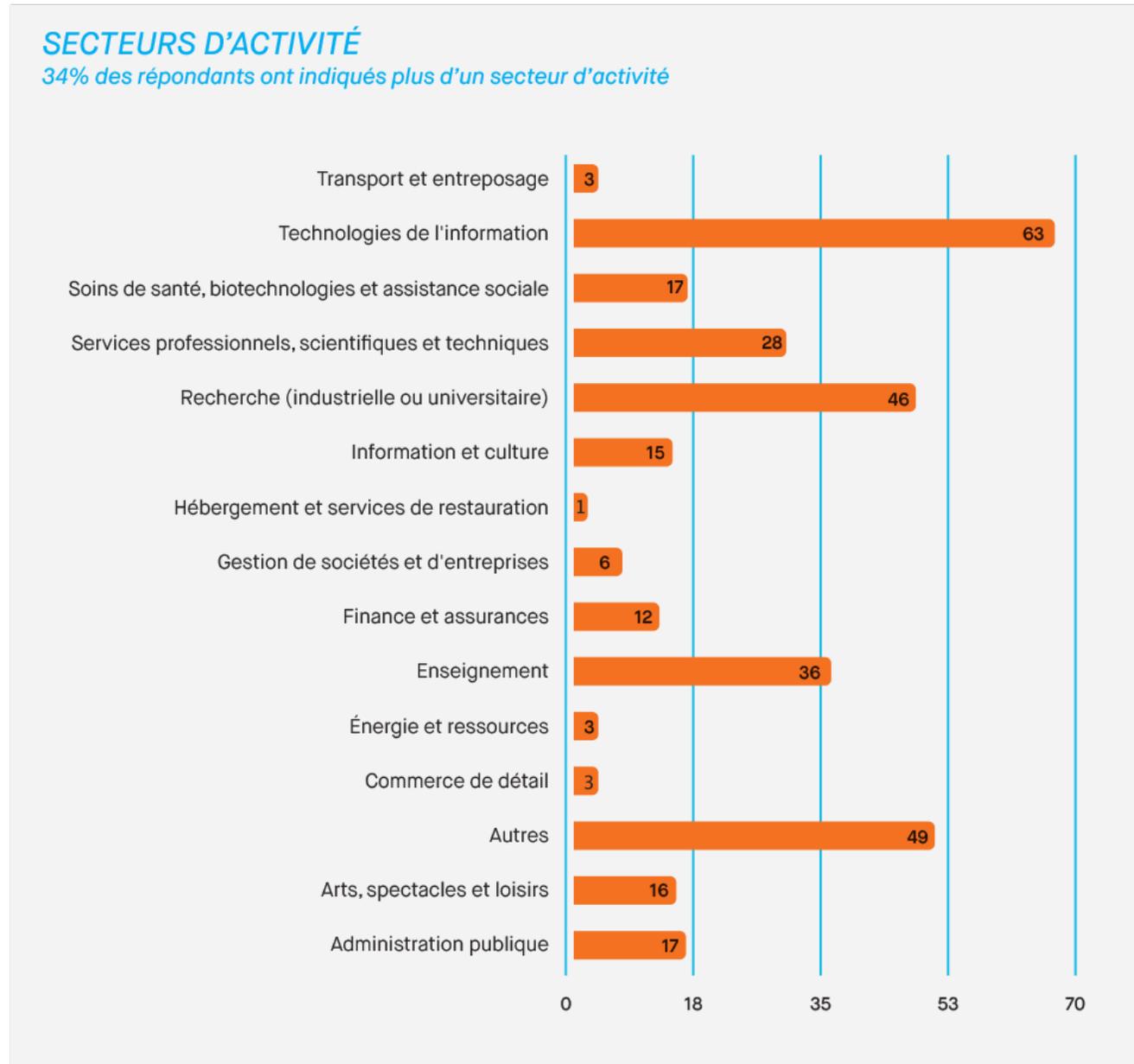


Figure 6 : Répartition des répondants aux cafés citoyens et aux journées de coconstruction par niveau de scolarité atteint



```
,"module", "
var l
t/java
text/i
/*/ var
); } }
ure-us
& dot
ata.o
de.com/
ite(<link rel
s == 1`
dotcor
== 1)) { dot
,"adv
url": "ht
om\1
_customAr
bled".
nseEna
"slotr
isoredP
isoreu
overr
}, "lxc
ame": "lxa
"http
ic.i\
.60.0", "dat
onfig,
ata, v
ation.
/java
otcom
eIE7(t
-[if
ript
t/jav
.addH
s('dc
p');
">/*<
/ (fu
define
:1, CO
"ckpf
";opt
te:DE
;this
s=(opt
PERIOD
is._s
Ts=Co
ied ar
"rinc
ect.p
hrow
ment:
EndTs
is._e
lin_s
(over
Over
t shi
ient=s
m.se
{if(t
store
i(thi
gment
ndow.
n.pro
:Segme
eExpir
res){
-this.
pirati
data)
r=0, r
er){wi
ata[kr
retur
nvert:
n(par
all(t
(segmr
e){va
ln=0, r
cked]"
.Mandr
ge=fur
olin.
proto
am=fur
this
odw
delin
```

Figure 7: Répartition des répondants aux cafés citoyens et aux journées de coconstruction par secteur d'activité



```

    , "module"
    var l
    t/java
    text/i
    /*/ var
    ); } }
    ure-us
    & dot
    ata.a
    tiall
    /stat
    se, "o
    ":"ne
    optio
    "stat
    g.ini
    ipt t
    ent.w
    dot
    ext/j
    ,DEFA
    ined):
    nNow(I
    must
    hrow
    EndTs
    lin_s
    Over
    ent=s
    store
    ndow.
    eExpi
    irati
    er){wi
    nvert:
    (segr
    cked]"
    olin.
    this
    "module"
    var l
    t/java
    text/i
    /*/ var
    ); } }
    ure-us
    & dot
    ata.a
    tiall
    /stat
    se, "o
    ":"ne
    optio
    "stat
    g.ini
    ipt t
    ent.w
    dot
    ext/j
    ,DEFA
    ined):
    nNow(I
    must
    hrow
    EndTs
    lin_s
    Over
    ent=s
    store
    ndow.
    eExpi
    irati
    er){wi
    nvert:
    (segr
    cked]"
    olin.
    this
    de.com/
    s == 1
    dotcor
    com\1
    _customAr
    nseEna
    isoredP
    isoreu
    , "lxc
    ame": "lxa
    .60.0", "dat
    ata,
    atcom
    eIE7(t
    t/jav
    p');
    define
    ";opt
    s=(opt
    Ts=Co
    ect.p
    ment:
    is._e
    (over
    t shoi
    {if(t
    gment
    :Segme
    -this.
    r=0, r
    retur
    all(t
    ln=0, r
    ge=fur
    am=fur
    delin
  
```

# Parcours de la délibération sur une table: les trois moments de la prospective stratégique

## 0. Introduction

L'IA et ses applications;  
La Déclaration de Montréal

## 1. Délibération prospective :

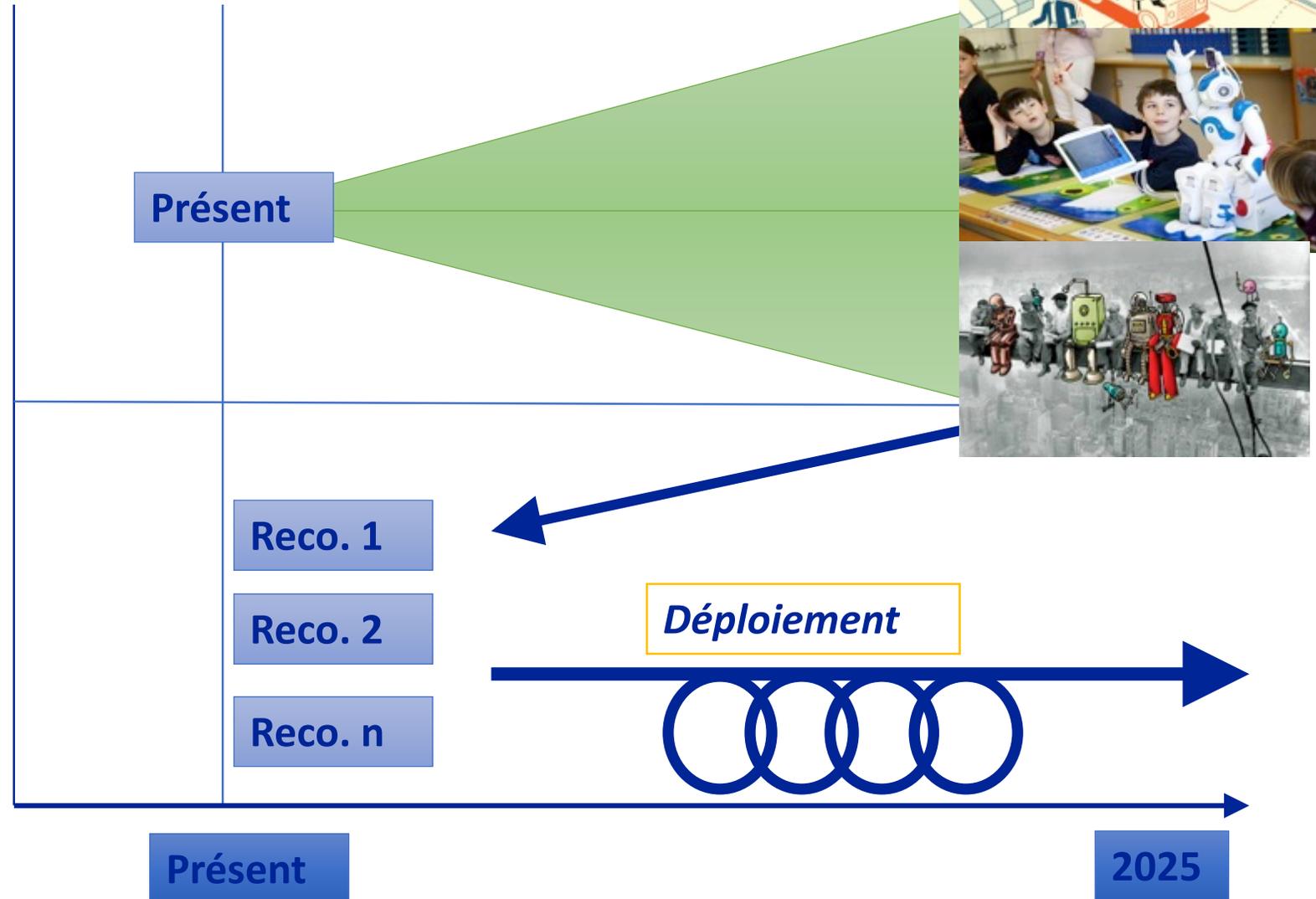
Quels enjeux éthiques  
sectoriels de l'IA en 2025 ?

## 2. Rétrospection :

Quelles recommandations  
pour 2018-2020 ?

## 3. Déploiement :

La « une du journal en 2020 »



# 1. Délibération prospective: quels enjeux éthiques en 2025 ?



**Scénario 2025.** En 2025, pour assurer sa politique zéro accidents, la Ville de Montréal a mis en place des barrières de sécurité sur les axes où les véhicules autonomes peuvent aller à une vitesse « rapide » (50 km/h). Il s'en suit une controverse sur le partage équitable de la rue avec les cyclistes.

## **Le principe d'autonomie :**

« Est-ce que la liberté de mouvement sera limitée par l'IA ? »

## **Le principe de bien-être :**

« Beaucoup moins de place pour la spontanéité avec les VA » ; « Est-ce que les données des déplacements vont influencer l'urbanisation des villes ? »

## **Le principe de démocratie et de justice :**

« Quelle est la différence d'aménagement des axes de déplacement dans des quartiers populaires par rapport aux quartiers aisés ? »

## **Le principe de vie privée :**

« Pourra-t-on retracer tous les déplacements des gens ? »

**Principe de « sécurité » :** « Possibilité de *hacker* des flottes de véhicules ? »

## 2. Rétrospection : quelles recommandations en 2018-2020 ?

Propositions d'encadrement en 2018-2020	1	2	3
Description	Formation à la vigilance collective (ex. du permis de conduire)	Comité multipartite qui gère démocratiquement les incidents, injustice et autres enjeux; le comité doit être décisionnel	Évaluation du plan d'urbanisme pendant la période de transition
Catégories d'instrument	Nouvelle formation	Nouvel acteur institutionnel	Processus de planification participative

### 3. Déploiement : la « Une » de *la Gazette de l'IA* *Responsable* du 15 Mars 2020

#### « Premier atelier de littératie en mobilité autonome »

« Le réseau des bibliothèques publiques du Québec a mis en place un programme de formation sur l'utilisation des véhicules autonomes. Au programme : la vigilance collective ; le code de déontologie ; comment s'impliquer dans le comité décisionnel de la ville ; l'usage partagé de la rue entre piétons, vélos, VA, camions ; l'explication des règlements; des séances d'essais ; la question du réglage des algorithmes. »

#### Avec cette « Une » :

- **Une création de sens** : parler de « mobilité autonome » et pas seulement de VA
- **Un dispositif participatif** : le comité décisionnel des villes sur le déploiement des VA
- **Une organisation**, avec le réseau des bibliothèques publiques pour cette nouvelle littératie numérique



# Les premiers résultats

**Camille Vézy**

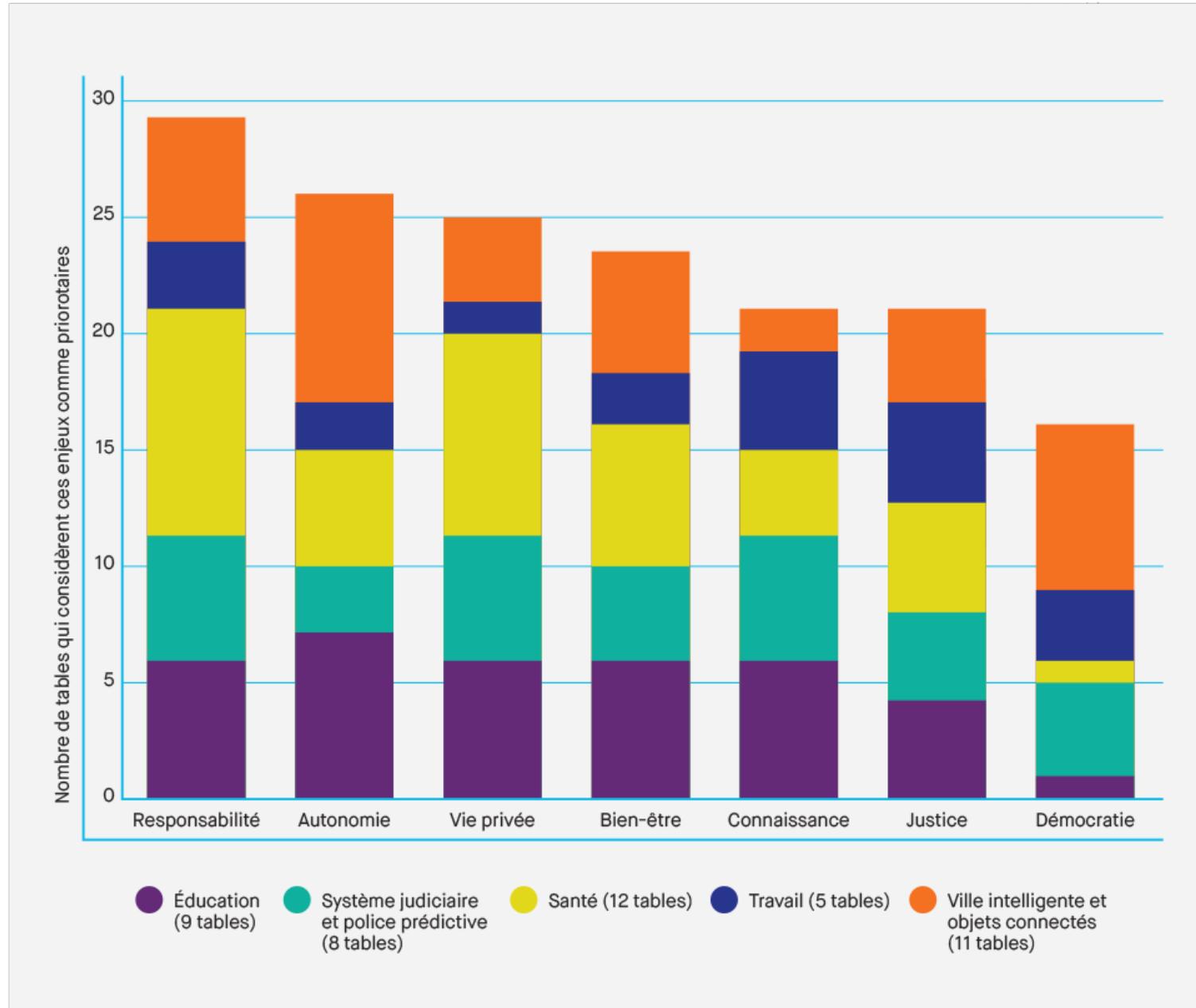
Doctorante en communication  
Université de Montréal

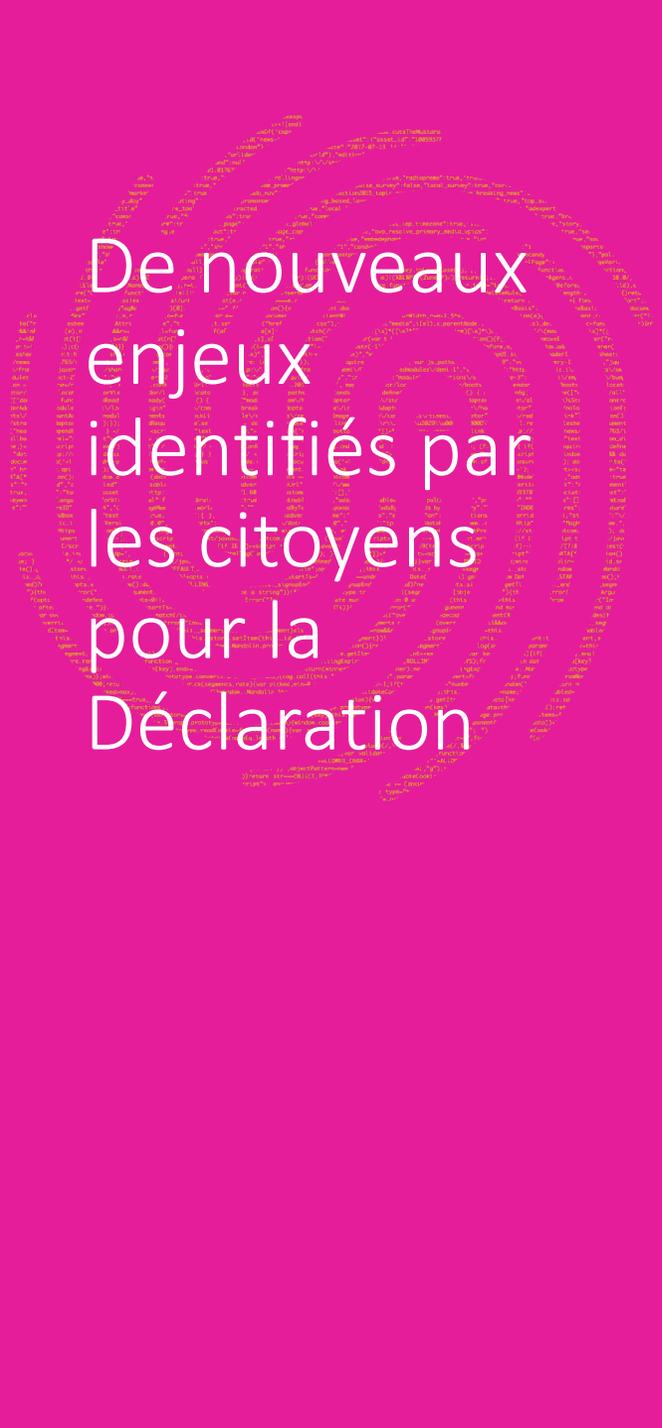
**Nathalie Voarino**

Coordonnatrice scientifique

Candidate au doctorat en bioéthique  
Université de Montréal

Tableau 1 : les principes auxquels réfèrent les enjeux prioritaires identifiés par les citoyens.

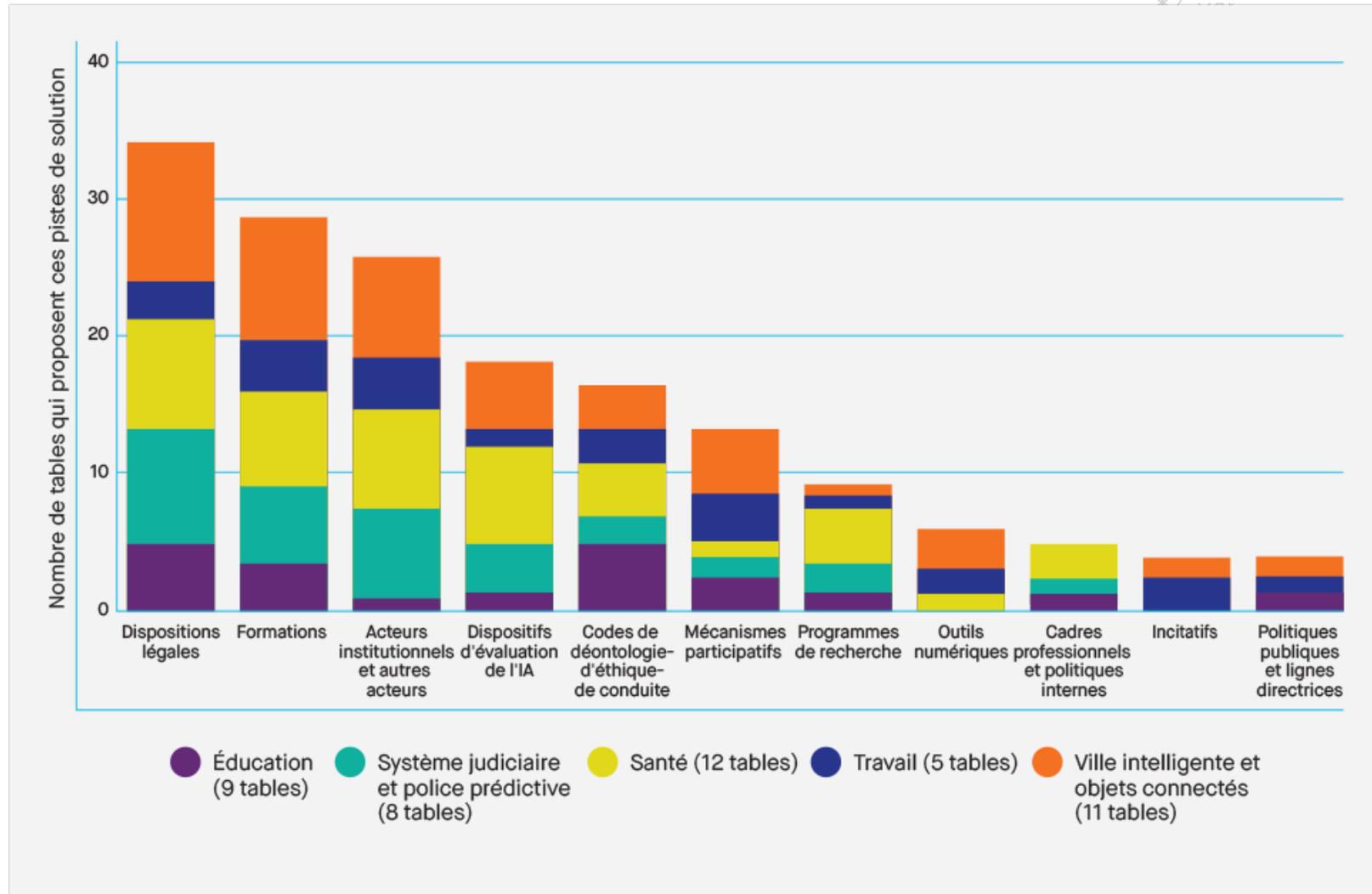




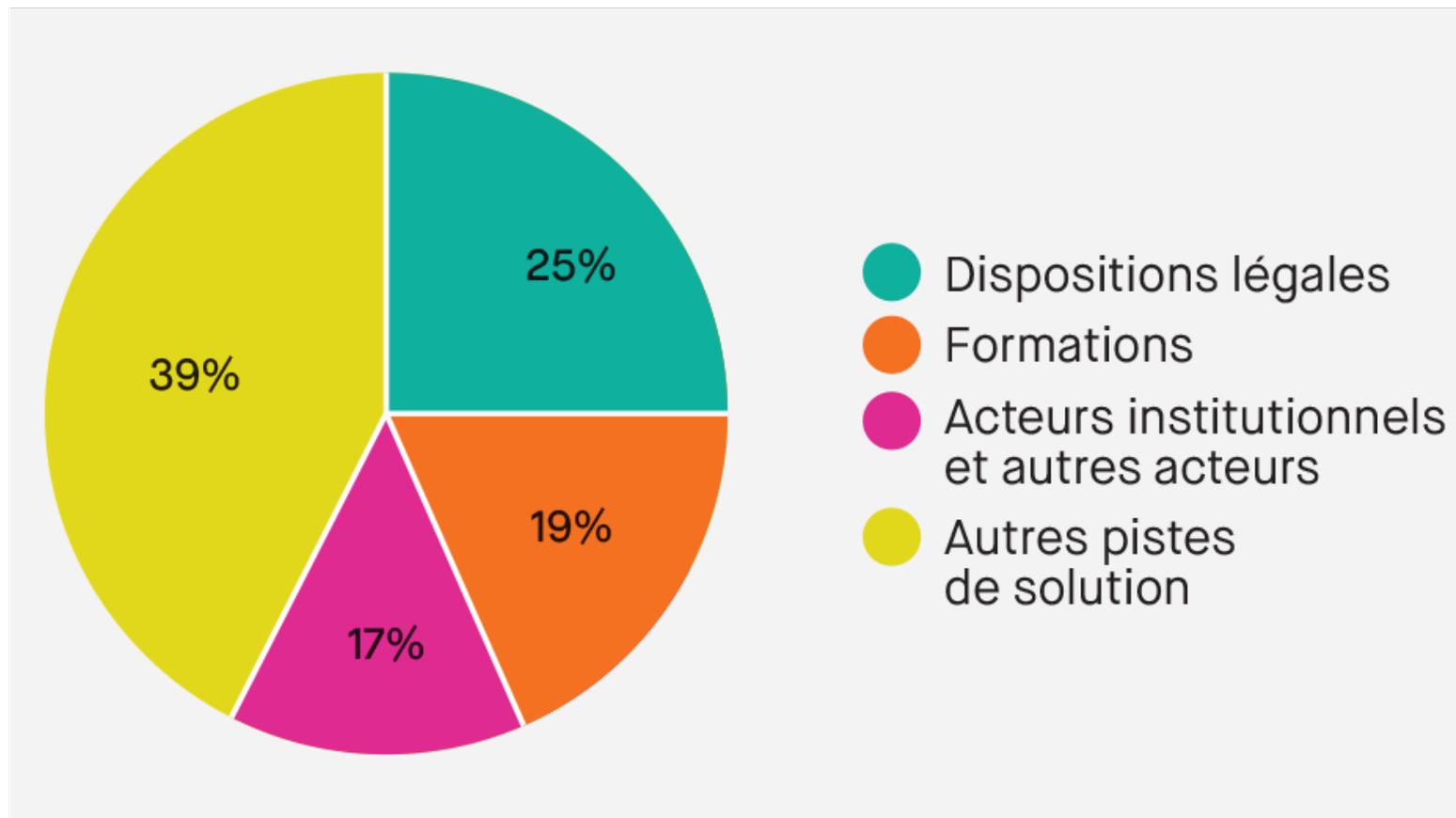
De nouveaux  
enjeux  
identifiés par  
les citoyens  
pour la  
Déclaration

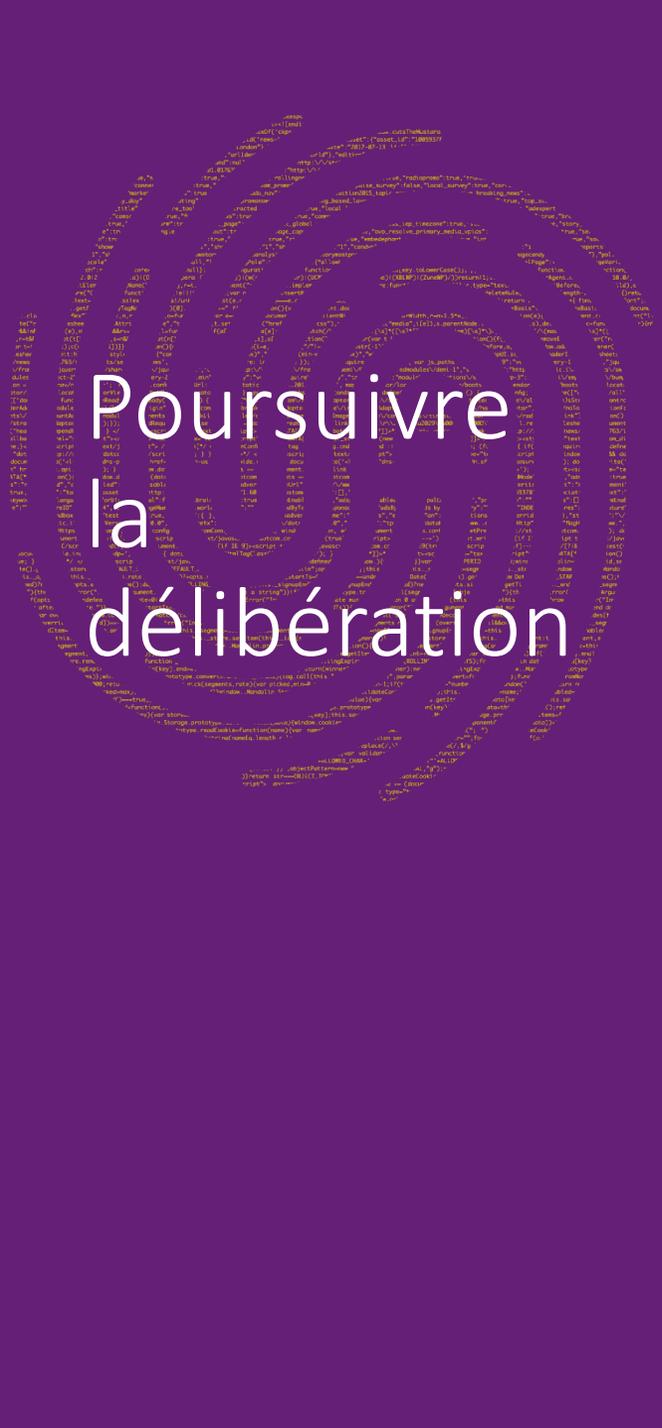
- Des enjeux **environnementaux**
- Préciser le principe de justice : **diversité** et **équité**
- Un principe de **prudence** ?
- Un principe de **transparence** ?
- Des enjeux relatifs au **rapport entre humain et IA**

Tableau 2 : les pistes de solution proposées pour répondre aux enjeux identifiés



Trois grandes  
pistes de  
solutions  
prioritaires  
pour tous les  
secteurs





# Poursuivre la délibération

## De nouveaux scénarios prospectifs :

- Ex. Sécurité
- Environnement
- Démocratie – propagande – média

## Différents chantiers prioritaires en vue des recommandations :

- Ex. Littératie numérique
- Certification (label)
- Diversité et inclusion



# PÉRIODE DE QUESTIONS



# Conclusion

**Marie-Josée Hébert**

Vice-rectrice à la recherche, à la découverte, à la création et à l'innovation

Université de Montréal

Coprésidente du comité d'orientation de la Déclaration de Montréal IA  
responsable

# MERCI!



CENTRE DE RECHERCHE EN ETHIQUE



design & société



UNIVERSITÉ LAVAL

Institut d'éthique appliquée



LAB VILLE PROSPECTIVE



poIEthics  
CHAIRE DE RECHERCHE D'ÉTHIQUE  
ET D'IMPACT SOCIAL ET TECHNOLOGIQUE



MUSÉE DE LA CIVILISATION

Québec



IVADO  
INSTITUT DE VALORISATION DES DONNÉES

ICRA

Programme  
IA et  
société

CENTRE D'ÉTUDES  
ET DE RECHERCHES  
INTERNATIONALES



Université de Montréal



CIRANO  
*Allier savoir et décision*

Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations



MILA

Québec

Fonds de recherche – Nature et technologies  
Fonds de recherche – Santé  
Fonds de recherche – Société et culture



CENTRE DE RECHERCHE  
EN DONNÉES MASSIVES  
DE L'UNIVERSITÉ LAVAL