



**When AI enters
Publishing process...**

Vincent Wartelle, CEO, ISI

Today's agenda



- eBook in Education : Market & Needs
- Challenges & Goals
- Why Artificial Intelligence ?
- The team
- The roadmap

What is the eBook market worth?



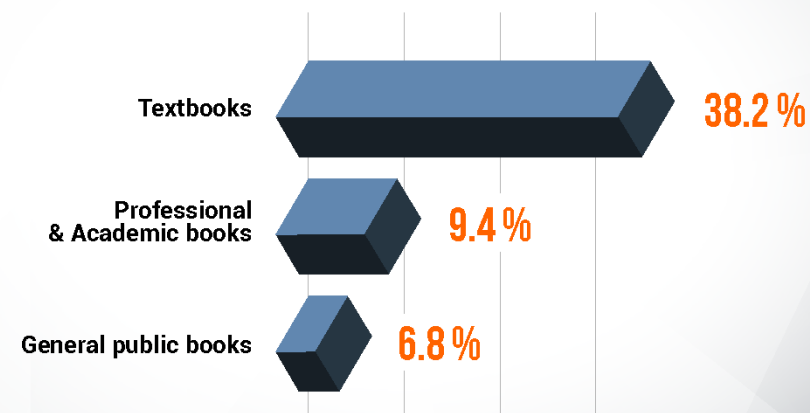
Europe: eBook Market, Volume and Growth



Source: Statista

Overall

France: 2017 Digital Book Market Growth

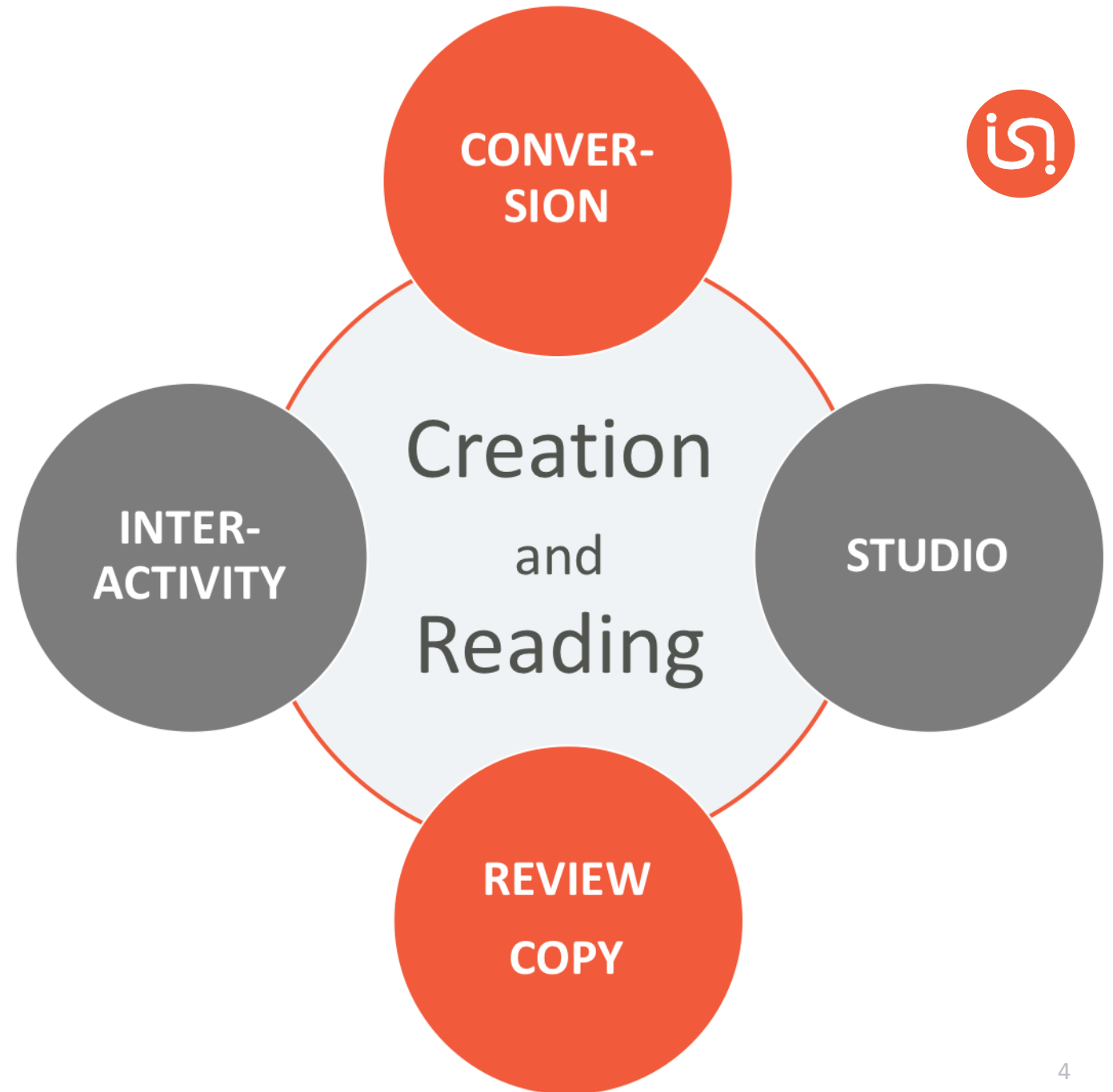
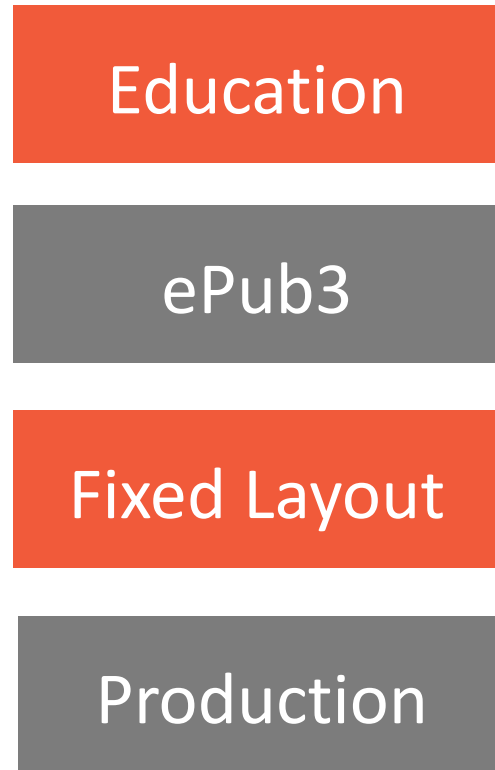


Source: SNE

ISlcrunch Achieving Operational Excellence in Digital Textbooks

Education

Our platform



Upcoming Needs



- Smartphone market usage is exponential
- High demand for individual resources
- Build new services, Resources Database
- Extend usage for disabled audience

Mobile

New Resources

Modularity

Accessibility

Market Challenges & Goals

The actual ePub FXL



PROs

Sophisticated Layout

Spread view

Beautiful

Automation aware

Ease Interactivity

CONs

Display oriented

Not Mobile

Not Accessible

Not Content aware



Hybrid EPUB

What are the Goals for tomorrow?



Reflow production plan

Accessible ready

Rich semantics

Cost-effective



Why integrating Artificial Intelligence?

Output: Defining Boxes



Simple boxes: Text vs Image

Je m'appelle...
1 Écoutez et complétez le dialogue avec les bons prénoms.
Alexandre - Elsa - Estelle - François - Léo - Lou - Julie - Théo

- Bonjour à tous, je m'appelle
- Bonjour !
- Moi je m'appelle et vous ?
-
- Et moi, je m'appelle
- Bonjour bonjour !

2 Associez un prénom à un nom.
a) Hector 1) Garçon
b) Jean-Baptiste 2) Hurel
c) Magalie 3) Lardy
d) Pétia 4) Roux

3 À deux, vous vous présentez.
Exemple : - Bonjour, je m'appelle ... et vous ?
- Moi, je m'appelle Ana.

Au fait !
En français, on utilise toujours je, tu, il, elle, nous, vous, ils, elles avec le verbe.

Les pronoms
je → il
tu → toi
elle
nous
vous
ils/elles → eux/elles

Frantophonie
Les noms courants dans les pays francophones
• Belgique - Dubois
• France - Martin
• Québec - Tremblay
• Sénégal - Diallo
• Suisse - Jeanneret

4 a Écoutez le dialogue.
- Je m'appelle Enzo Bellier.
- Comment ça s'appelle ?
- Enzo E.N.Z.O, Bellier T.E. deux L.I.E.R.
Et vous ?

b À deux, vous épiquez votre prénom et votre nom.

Boxes within Boxes

Je m'appelle...
1 Écoutez et complétez le dialogue avec les bons prénoms.
Alexandre - Elsa - Estelle - François - Léo - Lou - Julie - Théo

- Bonjour à tous, je m'appelle
- Bonjour !
- Moi je m'appelle et vous ?
-
- Et moi, je m'appelle
- Bonjour bonjour !

2 Associez un prénom à un nom.
a) Hector 1) Garçon
b) Jean-Baptiste 2) Hurel
c) Magalie 3) Lardy
d) Pétia 4) Roux

3 À deux, vous vous présentez.
Exemple : - Bonjour, je m'appelle ... et vous ?
- Moi, je m'appelle Ana.

Au fait !
En français, on utilise toujours je, tu, il, elle, nous, vous, ils, elles avec le verbe.

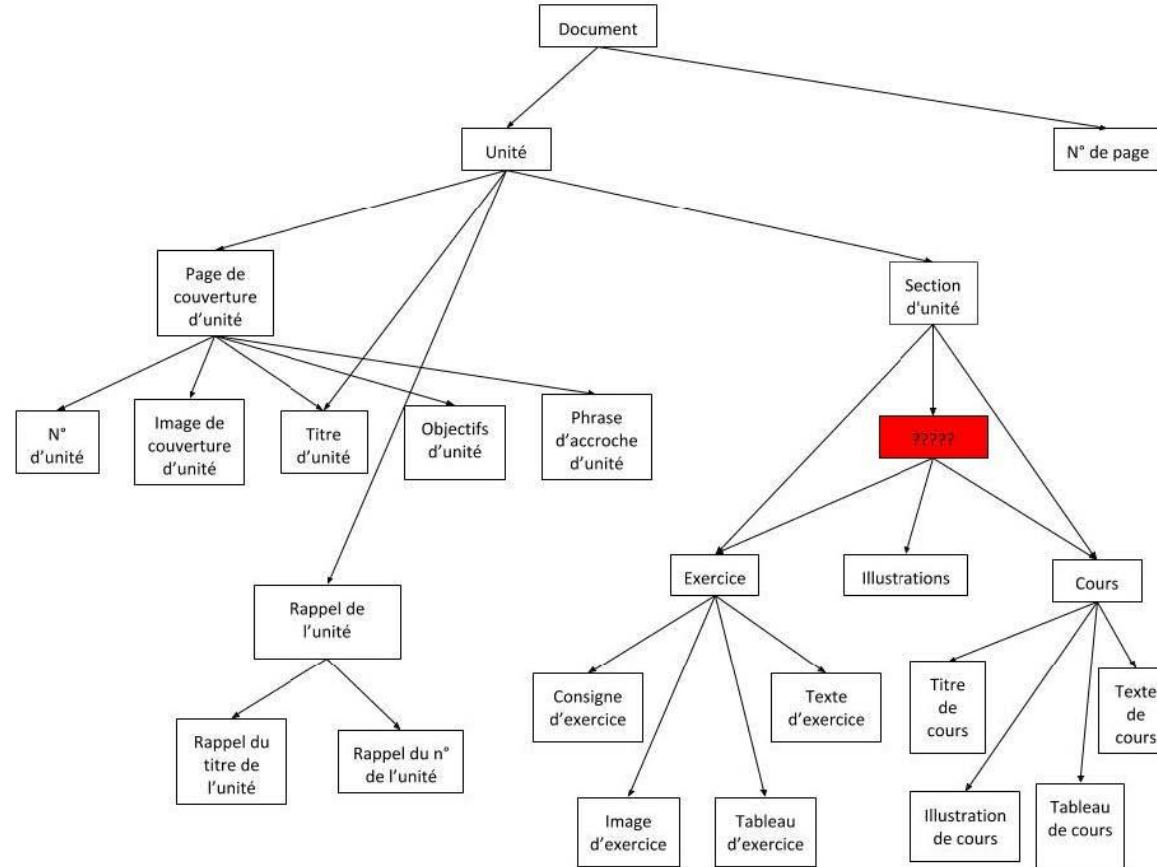
Les pronoms
je → il
tu → toi
elle
nous
vous
ils/elles → eux/elles

Frantophonie
Les noms courants dans les pays francophones
• Belgique - Dubois
• France - Martin
• Québec - Tremblay
• Sénégal - Diallo
• Suisse - Jeanneret

4 a Écoutez le dialogue.
- Je m'appelle Enzo Bellier.
- Comment ça s'appelle ?
- Enzo E.N.Z.O, Bellier T.E. deux L.I.E.R.
Et vous ?

b À deux, vous épiquez votre prénom et votre nom.

Output: Defining Classes



Box Model

Multi Layers

Semantic Classes

Parallel Processing

Deep Learning : which model?



« *Object Detection* »

R-CNN, Yolo, SSD

« *Semantic Segmentation* »

Fully-Convolutional Net (FCN)

« *Instance Segmentation* »

Mix of the 2 Previous Models



Natural Language Processing

Datasets: Internal & External Mix



> 1 Million Images

Web Scraping



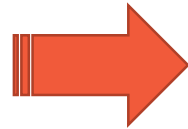
Exercises Database

Similar Datasets

Project Team

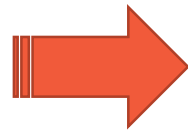


Data Scientist



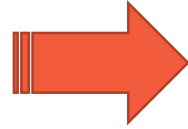
Deep Learning Specialist

Data Visualization



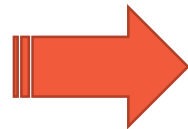
CEA Research Labs

Data Analyst



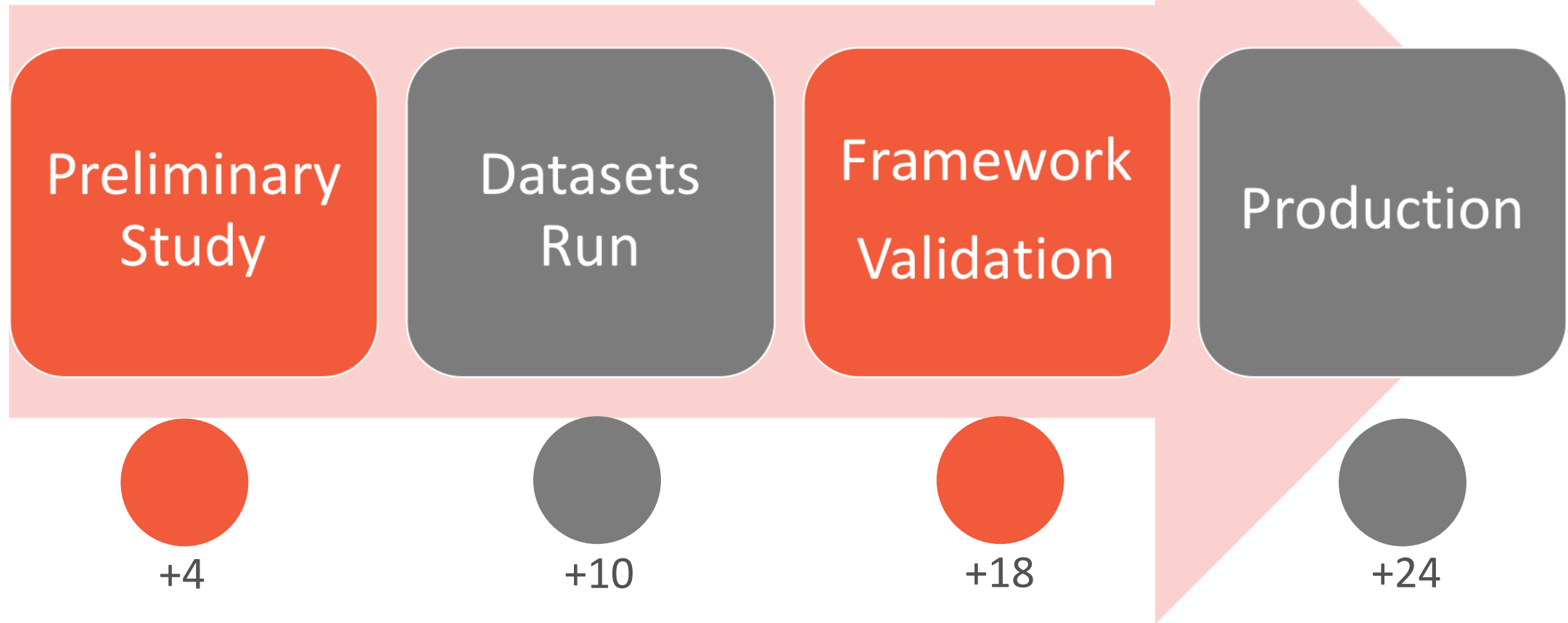
Dataviz Laboratory (NL)

Software Engineering



ISI developpers

Roadmap



Credits



Thanks to our Client



Thank You

Vincent Wartelle, Founder & CEO at ISI

vincent.wartelle@isicrunch.com

www.isicrunch.com

