

**International Forum of Open and Online Education / Forum
international d'éducation ouverte et en ligne**

**2nd and 3rd of October – 2 et 3 octobre 2014
University of Ottawa FSS4007**

Thursday October 2, 2014

Nicolas BALACHEFF

<https://tlss.uottawa.ca/site/presentations>
<https://www.youtube.com/watch?v=okjd4vfaqrM&feature=youtu.be>

Transcript

00:00

donc maintenant nous allons avoir une

00:02

intervention du professeur Nicolas Balacheff

00:03

qui est directeur de recherche au

00:05

CNRS émérite et qui est membre du

00:08

laboratoire d'informatique de Grenoble

00:10

ces travaux ont initialement porter sur

00:13

les questions de didactique des

00:14

mathématiques de 74 à 88 puis sur

00:18

les technologies pour l'apprentissage

00:20

humain il a notamment participé à

00:24

concevoir et développer cabri

00:26

gyromètre logiciel de mathématiques
00:29
dans les années 80 il a fondé et
00:31
dirigé le réseau d'excellence
00:32
kaléidoscope en Europe pour la
00:35
recherche sur les technologies
00:35
éducatives au début des années 2000
00:38
je (inintelligible) la parole merci Emmanuel

00:48
bonjour donc pour l'enseignement
00:52
à distance
00:54
aujourd'hui à Montréal sur le
00:57
continent Nord Américain
00:58
j'ai choisi une entrée par les MOOCS
01:02
une entrée d'actualité et en
01:06
nous posant finalement la question là la
01:09
pérennité de cette nouvelle
01:12
technologie dans le champ des outils que
01:15
nous serions susceptibles d'utiliser est
01:17
donc de savoir si ça pourrait devenir
01:19
un standard et comment les objectifs
01:23

quelque part là et j'appuie sur le
01:25
bouton central
01:33
bien donc les MOOCS c'est un
01:37
phénomène assez étonnant parce que
01:40
finalement ils apparaissent dans le
01:43
champ académique
01:44
il s'impose à la recherche dans sur le
01:48
domaine des technologies de
01:50
l'enseignement l'apprentissage à
01:51
distance comme une apparition en fait
01:55
soudain sorte de fruit du hasard de
01:58
l'étonnement de l'enchantement cette genre
02:01
Siemens et Stephen Downs ses collègues
02:05
Canadiens qui point cours avec 25
02:08
élèves en présence
02:10
et puis s'attendent à quelques
02:12
centaines peut-être milliers un millier
02:13
de l'élève à distance et c'est
02:15
beaucoup plus que cela c'est plus de
02:17
deux mille deux cents étudiants qui

02:20
vont suivre le cours comment appelé
02:21
cette chose qu'est ce qu'il se passe le
02:24
terme de MOOC est proposé pour massive
02:27
open line courses et puis à pas
02:31
très loin pas une grande distance sur
02:33
le continent et en même temps dans le
02:34
temps c'est l'étonnement d'un cours
02:36
d'introduction à l'intelligence
02:38
artificielle qui réunit 160 mille
02:40
étudiants enfin une histoire qui je
02:42
comprends bien peu impressionnés celui
02:45
qui donnait ce cours mais là la
02:46
réaction est très intéressante a
02:48
remarqué c'est la création
02:50
immédiatement d'une société (inintelligible)
02:52
et la capacité sur cette idée
02:55
la du massive open line courses d'attirer des
02:59
fonds
03:02
des capital risk dans des fonds
03:06

financiers importants et la presse
03:09
évidemment se saisit de ce phénomène
03:14
cette et s'en fait l'écho dans le monde
03:19
entier
03:20
à l'été 2012 en France envoie dans la
03:23
presse repris donc les repris cette
03:28
souligner cette innovation qui
03:30
pourrait même remettre en question la
03:33
façon dont sont faits les enseignements
03:35
qui est un fait nouveau une espèce de
03:36
petite bombe qui apparaît dans le monde
03:38
académique principalement donc
03:40
finalement les MOOC c'est un effet du
03:42
hasard mais ce hasard lui n'est
03:45
peut-être pas le fruit du hasard c'est
03:47
à dire qu'il est ce qui pouvait arriver
03:48
à un moment donné on va voir pourquoi
03:51
on le sait à peu près et en même
03:53
temps c'est l'émergence dans notre
03:55
domaine d'un marché s'il y a d'un

03:57
produit d'une offre d'une demande d'un
03:59
prix qui impose les MOOC qui dans le sur
04:05
le continent Nord-Américain et
04:06
singulièrement aux États Unis parce
04:08
que probablement les universités
04:09
privées ne pose pas le enfin pèse un
04:12
poids particulier donc les enjeux
04:14
économiques pèsent un poids
04:16
particulier mais s'imposent par leur
04:18
caractère leur dimension universelle et
04:22
mondial s'impose à au monde entier donc
04:26
MOOC je prétendrai
04:27
qu'aujourd'hui c'est même plus un sigle
04:29
d'ailleurs je me souviens hier de
04:32
notre collègue qui disait que
04:34
peut-être ce serait open MOOC pour
04:36
certains MOOC puisque les MOOC se
04:38
referme
04:38
puis alors si c'est open MOOC c'est open
04:41

online MOOC's et je pourrai re-décliné
04:44
au fond le MOOC c'est faut pas que
04:46
j'oublie d'appuyer là dessus et là dessus pour
04:52
savoir que de quoi je parle les MOOC'S est
04:54
de l'enseignement à distance avec une
04:57
dimension de masse une dimension
05:00
quantitative qui jusque là n'était pas
05:04
(inintelligible) goût du moins ne s'était
05:07
pas imposé de la même manière massif
05:10
ça veut dire des choses assez
05:11
différentes ça peut être 2000
05:13
étudiants c'est massif si on a un MOOC
05:16
à la connectiviste c'est à dire où
05:19
les enjeux d'apprentissage vont se
05:21
construire par là l'ensemble des
05:23
apprenants participants ça peut être
05:25
cent soixante mille pour un MOOC que je
05:27
dirais sur un modèle industriel où
05:30
l'on à une organisation dans le temps
05:33
et finalement le transport sur le net et

05:37
dans le
05:39
à distance de ce qu'est un cours je
05:42
dirais entre guillemet classique mais
05:44
(inintelligible) avec une ingénierie particulière
05:47
ce qu'ont en commun ces MOOC c'est des
05:49
stratégies ouverte ce qui veut dire de
05:52
l'impact la visibilité est une forme de
05:54
rentabilité c'est une problématique
05:55
économique
05:56
un pack visibilité évidemment les
05:57
universités sont immédiatement
05:59
interpellé sur ces sur cette par cette
06:03
possibilité un socle
06:05
technologique et aujourd'hui on a une
06:07
technologie qui est robuste qui est
06:08
accessible et qui est adaptable et
06:10
adaptatives c'est à dire que là on a
06:13
pris l'habitude
06:14
à travers nous comme utilisateur de
06:17

deux grands un grand fournisseur
06:20
d'informations enfin je pense à Google
06:22
on a pris l'habitude de voir nos
06:24
machines s'adapter à nos besoins
06:27
anticiper nos recherches nous faire des
06:30
propositions
06:30
et en même temps nous avons pu nous
06:34
pouvons aujourd'hui organiser nos
06:36
machines individuellement avec les
06:38
outils et sous des formes qui nous sont
06:39
les qui sont les plus intéressants pour
06:42
notre activité puis une
06:44
dynamique sociale qui a des
06:46
interactions humaines des communautés
06:48
d'intérêts ça peut être un intérêt
06:51
pratique ça peut être un intérêt
06:52
intellectuel et je l'ajoute mais c'est
06:55
pas aujourd'hui véritablement à tester
06:58
on peut imaginer que si on a deux
07:00
grandes communautés humaines alors

07:01
il faudra s'intéresser à ce qui se
07:03
passe dans les grandes communautés
07:04
humaines il y a des courants il y a des
07:06
alliances il y a des conflits
07:07
nous regardons cela en fait les MOOCS sont
07:10
tout jeune on ne sait pas véritablement
07:11
ce qui se passe quels sont les courants
07:13
qui traversent les communautés sociales
07:16
et communautés humaines qui se
07:18
réunissent autour d'un objectif
07:19
d'apprentissage ou d'une promesse
07:21
apprentissage au fond au coeur de
07:23
l'innovation
07:24
on a les techniques de réseautage un
07:27
terme inventé
07:30
à Québec les techniques de un mot
07:33
Français forgée à Québec les
07:35
techniques de réseautage et puis les
07:36
technologies de traçage je n'en
07:39

parlerai pas particulièrement mais je
07:40
peux l'évoquer il est tout à fait
07:42
intéressant de voir que au moment et
07:45
par les mêmes personnes les mêmes
07:46
fondateur au moment où les MOOC
07:49
s'impose aussi le Learning
07:52
Analytics c'est à dire des stratégies
07:54
d'analyse de l'activité et de
07:57
l'utilisateur ou de l'apprenant qui est
08:00
importé directement de business
08:01
intelligence
08:02
arrivé à saisir ceux qui sont en
08:06
train d'utiliser ces environnements et
08:09
à partir de l'analyse des données de
08:11
leurs activités à la fois leur
08:13
permettre de piloter leur apprentissage
08:15
en le renvoyant une image de ce qu'il
08:17
font et en même temps permettre
08:18
l'évolution de ces environnements et en
08:20
même temps permettre à aux

08:22
fournisseurs de ses moyens
08:25
d'apprentissage en leur permettant de
08:27
faire évoluer leur environnement les
08:33
universités dans ce contexte sont
08:35
interpellés elles sont interpellés
08:36
comme institutions dominantes et sont
08:39
interpellés comme une certaine forme de
08:41
monopole
08:41
même si le mot peut paraître un peu
08:43
fort quoi qu'il en soit c'est ça les
08:46
choses ressemble à cela
08:47
en face des universités les
08:49
MOOC's si l'on regarde ce qui est
08:51
l'offre l'offre est très large
08:52
aujourd'hui c'est à la fois une offre
08:54
diriger vers les apprentissages
08:56
fondamentaux pas de façon massive en
08:58
fait en termes de propositions vers la
09:00
formation professionnelle
09:02

c'est beaucoup plus important et puis le
09:04
développement personnel le
09:05
développement personnel
09:06
ce peut être le désir d'apprendre qui
09:08
est l'un des MOOC proposé par FUN
09:10
ce peut-être à prendre ou à acquérir
09:14
une certaine culture sur
09:16
l'impressionnisme où la guerre de
09:21
la première guerre mondiale la cible
09:24
potentielle des MOOC qu'en fait est
09:26
universel est mondiale donc on ne peut
09:27
pas échapper lorsque l'on voit
09:29
apparaître avec la puissance qui est
09:31
implicite
09:32
enfin elle n'est pas si implicite que ça
09:33
si elle a la puissance économique la
09:35
puissance de d'action des MOOC
09:37
on ne peut pas échapper à apercevoir
09:39
que en fait toute la planète de
09:42
universitaires est concerné et que cela

09:45
va dans toutes les directions
09:46
ça concerne aussi bien les premières
09:48
année d'université que les années qui
09:52
suivent
09:52
mais aussi bien l'université dans ses
09:54
missions de lien à des connaissances
09:57
générales que ces missions liées à
09:59
des formations plus professionnelles
10:02
fournisseurs n'ont pas d'origine
10:03
déterminer ce peut être des
10:04
universités mais si un produit de bonne
10:07
qualité est fourni par une entité qui
10:11
ne serait pas à caractère
10:12
universitaire on essaiera de comprendre
10:15
selon quels critères et bien ce
10:16
fournisseur peut tout à fait prendre
10:17
place et se trouver en compétition
10:19
avec les universités les modèles
10:21
sous-jacents ils sont sur un spectre
10:23

alors il faut mettre le curseur quelque
10:24
part je dirais que d'un côté il y a une
10:26
idéologie inspiré (inintelligible) est riche de
10:28
partage de générosité et sert en fait
10:30
ce que qui porte les propositions de des
10:35
initiateurs de des MOOC
10:37
les inventeurs je dirais plutôt de du
10:41
de l'expression MOOC et une des deux
10:43
logiques économiques libérales
10:45
à l'autre extrême où le MOOC qui est
10:48
en fait un produit c'est un marché et
10:50
on va le prendre comme tel est regardé
10:53
comme tel comment il peut évoluer
10:55
comment il peut être proposé
10:59
les universités sont des entités très
11:02
particulière historiquement je
11:06
prendrais pas beaucoup de risques en
11:07
disant que ce qui va caractériser
11:08
l'université c'est leur mission de
11:11
recherche scientifique disciplinaire

11:13
aujourd'hui très fortement
11:14
pluridisciplinaire c'est à dire un
11:16
collectif une communauté
11:19
humaine qui s'organisent pour un
11:21
progrès collectifs de la connaissance
11:23
avec une mission universelle
11:28
est ouverte la connaissance scientifique
11:29
n'est pas l'objet d'une propriété
11:31
elle est partagée et d'en garantir la
11:34
validité et c'est un point important
11:36
qui va guider toute ma présentation
11:39
de ce matin
11:41
l'autre mission c'est la diffusion des
11:43
savoirs au contact de la recherche
11:45
la mission des universitaires ce n'est
11:48
pas de donner un cours ex cathedra comme
11:50
peut être cela a été fait dans des
11:51
modèles historiques assez ancien c'est
11:53
de partager la signification des savoirs
11:55

pas seulement leurs textes de partager
11:57
leur signification est de valider les
11:59
apprentissages qui sont issus de ce
12:01
partage fin du XXème siècle 21e
12:05
siècle les universités sont face à un
12:08
défi le défi d'aujourd'hui qu'est la
12:10
massification du public étudiant qui
12:13
correspond à une évolution globale du
12:16
niveau d'éducation des personnes et
12:19
des peuples
12:20
est ce le développement économique et
12:22
industriel qui interpelle les
12:24
universités parce que les le monde
12:28
économique industriel a besoin et
12:30
s'attend à ce que les universités
12:32
donnent accès au travail amène des
12:35
compétences qui vont s'exprimer au sein
12:37
des entreprises dans le monde dans le
12:40
monde économique et dans le monde
12:41
social

12:42
finalement ce que l'on voit si je me
12:45
permets d'insister sur cet aspect ce que
12:47
l'on voit c'est une évolution et
12:49
d'ailleurs on n'entend plus parler
12:51
aujourd'hui d'enseignement supérieur
12:53
que d'université il y a une évolution
12:56
dans le vocabulaire et l'enseignement
12:58
supérieur correspond à l'apparition
13:00
de l'enseignement supérieur comme
13:02
une désignation la plus fréquemment
13:04
utilisée ou très fréquemment utilisé
13:06
correspond une différenciation des
13:08
missions dans les universités une
13:10
différenciation des missions de
13:12
recherche et de formation
13:14
le rapport la distance à la recherche
13:16
des premiers cycles universitaires des
13:19
under-graduates est très
13:22
différente de la distance
13:24

à la recherche des années supérieures
13:26
quand on est sur le master est
13:27
évidemment le piège
13:28
de la même façon différenciation des
13:31
savoirs scientifiques des savoirs
13:33
professionnels
13:33
on pourrait en France assez facilement
13:35
regarder les choses en prenant le cas
13:37
des grandes écoles et en voyant comment
13:39
se différencie la mission et le
13:42
fonctionnement des grandes écoles des
13:43
écoles d'ingénieurs relativement aux
13:45
missions et fonctionnement des
13:48
universités
13:49
cette différenciation en fait va
13:52
laisser la place à l'apparition
13:53
d'autres acteurs que les universités au
13:55
sens classique dans la mesure où une
13:57
grande partie ou une partie
13:58
significative des missions de

14:00
l'enseignement supérieur en termes de
14:03
formation et en termes de
14:07
fournitures enfin de donner accès à
14:09
des compétences qui seront
14:10
professionnellement opérationnel
14:12
peut-être ces missions là peuvent
14:13
être assumés par d'autres instances
14:15
que des instances à caractère
14:17
universitaire avant de j'ai pas appuyer
14:20
sur le bon avant de poursuivre je
14:26
voudrais m'arrêter un instant sur le
14:28
connectivisme parce qu'il le
14:30
connectivisme dans une certaine mesure
14:32
dramatise j'utilise ce terme presque en
14:35
anglais le ou du moins de mettre
14:39
l'accent sur un rapport à la
14:41
connaissance qui est très particulier
14:42
qui est dominant je pense depuis
14:44
longtemps que je me souviens de l'avoir
14:47

aperçu à l'époque de le logo j'ai le
14:52
l'idée que le
14:55
pour les choses un peu un peu rapidement
14:58
ce qui est important ce n'est pas ce qui
15:00
est appris c'est comment cela est appris
15:01
ce qui est important ce n'est pas le savoir
15:03
ce sont les processus qui sont
15:04
sous-jacents au savoir alors le dans
15:07
le par chance en fait les textes sur le
15:10
connectivisme sont très claires sur
15:12
leur fondement est sur leur
15:14
principe est ce qui fait que comme c'est
15:16
très clair on peut s'adresser
15:17
directement à ses principes et prendre
15:19
une position
15:20
alors oui d'accord le aujourd'hui est en
15:25
fait c'est ce que je dirai éternel et
15:28
universel le l'apprentissage se peut
15:31
être dans un contexte social
15:34
ce peut être la famille dans des

15:35
sociétés plus anciennes et puis ça
15:37
s'élargit au village sa s'élargit à
15:39
la nation sa s'élargit à la planète
15:41
ça s'élargit au fur à mesure que les
15:42
communications entre les
15:45
communautés humaines se fluidifie et
15:47
sont plus efficaces tout à fait ce qui
15:50
est important c'est cette mise en
15:53
réseau la connaissance c'est une
15:55
connaissance la connaissance humaine se
15:56
construit dans l'interaction sociale et
15:58
pas seulement au niveau de l'individu
16:00
c'est l'un et l'autre oui
16:03
l'apprentissage est une aventure
16:04
individuelle qui liait et qui est
16:07
dépendante de la communauté humaine et
16:09
oui l'individu doit être aujourd'hui
16:12
à coup sûr considéré dans la
16:14
complexité des relations sociales
16:15

surtout lorsqu'elles sont augmentés par
16:18
les réseaux sociaux c'est à dire par
16:19
la capacité d'échanges entre les
16:22
personnes en revanche je serai très
16:26
réticents à suivre les fondateurs
16:31
du connectivisme sur quelques autres
16:32
principes vous qui sont sous-jacents ce
16:35
qu'ils nous proposent d'abord sur la
16:37
position des théories psychologiques
16:39
par rapport à la proposition du
16:41
connectivisme
16:41
je pense que là on va très très vite
16:43
et on n'est pas obligés de développer
16:45
et de soutenir le connectivisme et d'en
16:48
développer les thèses en je dirais à
16:50
contrario de ce corps était là ils
16:52
vont un peu vite le behaviorisme le
16:55
cognitivism constructivism sont des
16:56
choses assez différentes
16:58
comme vous le savez bien en fait les

17:01
théories psychologiques ne sont pas
17:02
disqualifié par l'évolution de la
17:04
technologie les théories psychologiques
17:05
vont évoluer
17:06
il le faudra mais surtout elle nous
17:08
donne déjà des outils pour essayer de
17:09
comprendre pour comprendre les processus
17:14
d'apprentissage donc le constructivisme
17:15
n'est pas par exemple disqualifié par
17:18
le développement de la technologie des
17:20
réseaux sociaux
17:20
il a devant lui un nouvel objet sur
17:23
lequel il a des moyens des concepts
17:26
qui leur permettront de mieux comprendre
17:28
la façon dont les apprentissages se
17:32
développeront donc je pense plutôt
17:34
qu'ils pourront regarder la
17:34
complémentarité des propositions du
17:37
connectivisme avec les théories que
17:39

nous ne disposions jusque maintenant
17:40
et puis de regarder aussi comment le
17:42
connectivisme au delà des principes se
17:45
développe effectivement comme une
17:46
théorie un point qui m'a beaucoup
17:49
enfin ébranlé ou interroger c'est
17:53
learning and knowledge rest in
17:54
diversity of opinions alors je vais prendre une
17:58
position très ferme
17:59
non non la connaissance le savoir
18:03
knowledge and knowledge et le et les
18:06
opinions sont dans des ordres
18:07
épistémique de nature différente
18:09
les trois fonctionnent alors le
18:13
français et dit je dirais que les
18:14
langues Romanes nous permet de cette
18:16
distinction entre knowledge et entre
18:18
connaissances et savoirs mais entre
18:20
knowledge ideas et opinions il y a des
18:23
différences nature épistémique les

18:25
trois fonctionnent et le problème de
18:27
l'apprentissage est clairement dans nos
18:29
institutions posée par rapport au
18:32
savoir et c'est une mission sociale que
18:35
ont les universités alors je pense
18:37
qu'il faut il faut être très clair sur
18:39
ce point là et le fait d'être clair
18:41
nous permettra de mieux interroger de
18:44
mieux comprendre les propositions
18:46
pédagogiques qui sont faites par le
18:49
connectivisme et enfin bon
18:51
une tête bien faite vaut mieux
18:53
qu'une tête bien pleine mais une tête
18:55
bien faite vide ne vaut pas grand chose
18:57
donc l'opposition
19:01
un peu trop ferme entre ce qui est un
19:04
peu the pipe is more important than
19:06
the content within the pipe bon oui enfin je pense que
19:10
c'est un effet rhétorique qui peut
19:11

éventuellement même sur lequel même
19:14
les auteurs
19:16
apporterait plus de nuances et c'est le
19:18
défi c'est le défi que l'on a dans
19:21
tout apprentissage d'arriver à ce que
19:23
la construction de la connaissance se
19:26
fasse non pas comme l'apprentissage d'un
19:28
texte mais comme l'apprentissage d'un
19:31
concept qui est un outil dans des
19:33
situations au fond j'aurais envie de
19:35
faire un petit intermède académique
19:38
parce que ça revient plus à mes objets
19:39
de recherche qu'à ceux dont je suis en
19:41
train de parler les MOOC où
19:43
l'enseignement à distance c'est que la
19:45
connaissance c'est la propriété d'un
19:47
système c'est ça le message de
19:50
l'apprentissage comme étant une
19:51
adaptation à un environnement la
19:53
connaissance elle n'est pas dans le

19:55
sujet elle n'est pas dans le milieu je
19:57
pense à la (inintelligible)
19:58
la connaissance elle est dans la
20:00
stabilité d'un système qui interagit
20:02
qui engage un individu humain avec un
20:05
environnement
20:06
cet environnement il peut être
20:07
matériel il peut être physique mais
20:09
cet environnement peut être aussi
20:10
sociale donc la construction d'une
20:13
connaissance se fait dans l'interaction
20:15
avec un environnement et elle va être
20:17
la propriété de cet environnement à
20:19
être stable ça veut dire quoi ça veut
20:20
dire qu'une perturbation de ces cet
20:22
environnement pourra être dépassé par
20:24
la construction d'une solution alors
20:26
ensuite on peut le décliner en
20:28
mathématiques en physique en
20:30

ingénierie sur la construction d'un
20:31
pont ou sur l'écriture d'un texte mais
20:34
chaque fois on a quatre critères au
20:35
pont qui peuvent être quatre
20:38
directions ou dimension sur lequel on
20:41
peut regarder les choses
20:42
une connaissance un domaine de validité
20:44
est là un lieu où elle fonctionne une
20:47
sphère de pratique c'est pas grave de
20:49
penser que les nombres entiers
20:50
c'est des que les nombres décimaux c'est des
20:53
nombre entier avec une virgule
20:54
c'est même très pratique ça permet de
20:56
faire des opérations finalement en
20:58
apprenant à déplacer la virgule et ça
21:00
fonctionne ça fonctionne dans des
21:02
domaines qui sont importants de la vie
21:03
quotidienne la vie tous les jours en
21:05
même temps lorsque l'on a un usage
21:07
scientifique des nombres décimaux ça

21:10
ne marche plus parce que la
21:11
propriétaire d'en citer parmi les
21:13
nombres le fait qu'entre deux nombres
21:14
décimaux
21:15
s'ils jouent en mettre un et bien ne
21:17
fonctionne pas bien avec l'idée que
21:18
c'est un nombre entier a virgule ce qui
21:22
est important la connaissance c'est
21:24
l'identification d'un domaine de
21:25
validité un lieu où elles fonctionnent
21:27
ce qui est important pour nous de
21:29
comprendre c'est les moyens de l'action
21:31
quels sont les moyens qui sont à
21:33
disposition de ceux de celui où du
21:37
système qui sont disponibles dans le
21:39
système auquel on s'intéresse les
21:42
représentations et les systèmes de
21:43
validation la connaissance c'est aussi
21:46
quelque chose qui nous permet de porter
21:48

des jugements de décider et de valider
21:52
c'est son élément distinctif
21:54
elle n'est pas en débat dans le sens
21:57
où si elle est en débat elle est dans
21:59
un débat de réfutation
22:00
je veux pas revenir à des choses que
22:02
vous connaissez tous mais c'est cet
22:03
élément qui est fondamental c'est que
22:05
la connaissance elle est constamment en
22:07
relation dialectique parce qu'il va
22:09
évoluer avec des procédures qui nous
22:12
permettent de valider de juger et de
22:14
prendre des décisions lorsqu'on prend
22:17
une perspective d'enseignement la
22:20
connaissance ou le savoir je vais le prendre
22:22
la connaissance dans sa dimension
22:24
institutionnalisée et socialiser elle
22:28
ne peut pas être elle peut pas entrer
22:29
dans la salle de classe comme ça je
22:32
vais prendre une vieille métaphore de

22:34
que nous donnait Jean Kuntzman
22:35
mathématicien Grenoblois c'est vous
22:38
pouvez amener un éléphant dans la
22:39
classe ça ne va pas rendre le concept de
22:41
défend plus concret et plus facile
22:43
d'accès l'éléphant c'est un
22:44
éléphant là où les éléphants
22:45
vivent et le fait d'amener une
22:47
connaissance dans la classe nécessite
22:49
un travail d'une part il faut qu'elle
22:51
soit enseignable et on peut pas
22:53
enseigner les nombres décimaux comme
22:54
étant partout dans le sur
22:58
la droite comme ça dans (inintelligible) c'est
23:00
très intéressant passer par les
23:01
nombres entiers virgules donc il y à
23:03
une adaptation un travail à faire pour
23:06
transformer la connaissance et pour
23:07
Qu'elle devienne enseignable et il
23:09

faut aussi la rendre apprenable c'est à
23:11
dire que on enseigne jamais à des
23:13
ignorants et ça on oublie peut-être trop
23:15
souvent pour enseigner il faut toujours
23:17
faire l'hypothèse que ceux à qui on
23:19
enseigne ou ce que l'on invite dans une
23:22
situation où ils pourront apprendre
23:23
savent quelque chose
23:25
et le MIT Blossom par exemple s'appuie
23:28
sur le fait
23:28
ceux qui vont regarder la vidéo à qui
23:31
on pose le problème peuvent faire
23:32
l'hypothèse qu'ils sont capables de
23:34
résoudre le problème
23:34
ça ne signifie pas qu'ils ont la solution
23:36
et que leurs connaissances permet de
23:38
résoudre le problème
23:38
ça signifie qu'ils peuvent engager un
23:40
processus qui peut être va rencontrer
23:42
des grandes difficultés va être mis en

23:44
défaut mais ils vont engager un
23:46
processus qui permette de se saisir de
23:48
la relation de du problème qui est
23:51
posé
23:52
donc il faut transformer les savoirs la
23:54
référence pour qu'il devienne enseignable
23:56
et apprenable
23:56
ce qui veut dire que la distance en fait
23:58
on pense toujours à la distance matérielle
24:00
mais il y a deux distances qui
24:02
s'impose dans tout acte d'enseignement
24:05
c'est une distance didactique qui est
24:07
dans le plan épistémique dans le plan
24:08
de la connaissance qui
24:11
vient du travail de la transposition
24:13
c'est à dire que ce que l'on apprend et
24:15
toujours à distance de la référence
24:18
et qui posait en amont et puis une
24:22
descente pédagogique au sens où il y
24:25

à une figure du maître même dans les
24:27
situations où l'on a le plus possible
24:31
retirer le maître et dans la
24:33
rhétorique correspondante
24:35
on le retire en le désignant comme le
24:37
facilitateur le guide ou le tuteur et
24:39
surtout pas par l'instructeur même dans
24:42
ces situations là il y a quelque part
24:44
présent la figure du maître et ça
24:46
c'est une seconde distance donc ces deux
24:48
secondes distances elle est problématique
24:49
c'est à dire à la fois on veut
24:51
l'effacer
24:51
et il faut l'effacer pour que les
24:54
processus d'apprentissage s'engage de
24:56
façon authentique c'est à dire que
24:58
l'élève l'apprenant quels qu'ils
25:00
soient adultes ou enfants n'agissent pas
25:03
pour satisfaire une demande qu'il vient
25:05
d'un professeur mais agissent parce

25:07
que c'est une demande qui vient du
25:08
problème parce qu'il y a un problème à
25:10
résoudre que ça devient leur problème
25:11
voilà deux distances que nous aurons
25:13
auquel nous serons toujours confrontés
25:15
dans les problématiques d'enseignement
25:18
d'ailleurs qu'elles soient
25:19
universitaires ou qu'elle soit pour des
25:22
niveaux d'enseignement inférieur où
25:24
qu'elles soient professionnelles donc à
25:28
prendre un processus d'apprentissage
25:29
sous les contraintes à
25:32
la fois de la spécificité du nouveau
25:35
savoir je vais y venir un peu plus en
25:36
détail et de la stratégie pédagogique
25:41
un mot sur la spécificité rapide mais
25:45
les trois 3 types de d'action en fin de
25:52
processus politique qui sont engagés
25:54
dans l'apprentissage on peut les
25:56

résumer par ces trois mots clés qu'on
25:59
pourrait toujours discuter je suis
26:00
rapide mais c'est percevoir décider
26:02
agir percevoir décider agir
26:05
vous faites de la géométrie vous
26:07
faites de l'algèbre vous apprenez la
26:09
chirurgie vous apprenez la chimie vous
26:11
engagez des perceptions perception au
26:13
sens physique voir toucher les
26:16
perceptions au sens intellectuel c'est
26:18
à dire la capacité dans
26:20
l'accès à un système (inintelligible)
26:23
ou un système langagier et où un
26:24
système de représentation non
26:26
langagier de d'identifier les éléments
26:29
qui sont les éléments critiques
26:31
à partir de cela être capable de
26:32
prendre des décisions et sur ses
26:34
décisions d'être capable d'agir
26:35
cela va être pareil ça va être mis

26:40
sous les contraintes de l'environnement
26:42
dans lequel vous vous trouvez dans cet
26:44
environnement vous disposez de
26:45
représentation pour disposer de
26:48
contrôle vous avez des possibilités
26:50
d'action et à la suite de 6 ces actions
26:52
vous avez des feedbacks donc
26:54
l'environnement que et là je viens je
26:58
suis en train au fait de décrire les
26:59
deux côtés du système que je
27:01
représentais tout à l'heure dans les
27:03
interactions entre le sujet qui apprend
27:04
et le milieu dans lequel il apprend il y
27:07
a cette mise en rapport des capacités
27:09
de perception
27:10
je dis bien encore une fois je parle pas
27:11
seulement des cinq sens
27:13
je pense à la perception au sens de la
27:15
la prise d'information intellectuelle
27:18

dans une situation la mise en relation
27:20
de la perception des représentations
27:22
capacité des décisions des capacités
27:24
de contrôle qu'est ce que
27:25
l'environnement vous permet de prendre
27:27
comme décision
27:27
quel type d'information à quel type de
27:30
l'information vous donne accès et puis
27:32
actions et feedback qui sont directement
27:35
en phase de l'action ces trois
27:39
dimensions là qui sont engagés dans la
27:41
conception des environnements
27:42
d'apprentissage et qui sont engagés
27:44
dans le processus d'apprentissage sont
27:46
dépendants de la nature des
27:48
connaissances en jeu on ne peut pas
27:50
faire de généralités au sens où on
27:53
peut le faire bien sure
27:54
je viens de le faire puisque je viens
27:55
d'utiliser ces trois grandes dimensions

27:57
pour désigner une forme de complexité
27:59
mais maintenant lorsque vous l'instancier
28:01
sur les sciences naturelles sur la
28:04
chirurgie je prends ces exemples là
28:06
parce que nous travaillons sur ces
28:07
exemples-là sûr c'est sur ces cas là
28:09
à Grenoble en particulier sur la
28:10
chirurgie orthopédique ou sur
28:12
l'urologie
28:12
lorsque l'on pense et c'est cela que
28:16
l'on l'instancie dans les domaines de
28:17
connaissance alors on voit apparaître
28:19
une la complexité et les contraintes
28:22
qui viennent de la connaissance elle
28:23
même une grande chance c'est que quand
28:26
on a en mathématiques une formule
28:28
écrites sur la feuille de papier on a
28:30
tous exactement la même formule on ne
28:32
peut pas faire la même hypothèse
28:33

lorsque l'on fait un enseignement de
28:35
biologie on n'a pas tous le même à ce
28:37
moment là on n'a pas tous le même les
28:39
mêmes objets il va falloir partager des
28:41
objets qui seront mis à une certaine
28:43
distance parce que les
28:48
mathématiques concept particulier
28:49
particularité d'une proximité parfois
28:52
d'ailleurs gênante entre le système de
28:54
représentation et les objets eux-mêmes
28:56
d'une certaine façon les géométries
28:57
dynamique
28:57
c'était on l'a inventé c'est une
28:59
invention aux Grenoblois est ce que nous
29:01
devons à Jean Marie Laborde
29:02
on l'a inventé parce que bouger un
29:04
triangle la surface d'un écran où la
29:07
représentation du triangle
29:08
finalement il n'y a pas beaucoup de
29:10
différence au moins dans une première

29:12
analyse ou une analyse un peu rapide
29:14
donc à prendre un processus
29:16
d'adaptation sur les contraintes
29:17
conjugés du savoir des stratégies
29:19
pédagogiques mais aussi des
29:21
caractéristiques matérielles des
29:23
situations et là je fais je dis un mot
29:25
de plus les trois images qui sont là
29:29
elles nous disent quoi
29:31
eh bien elle d'abord elle nous
29:32
représente je dirais là les premières
29:34
universités le cours est ce cathédrale la
29:37
communication la transmission du savoir
29:39
et puis dans une classe du 19e
29:42
on voit qu'il y a deux enfants il y en a
29:44
un qui est à côté du maître sur
29:46
l'estrade y en a un autre qui est debout
29:47
vers le tableau les autres qui
29:49
éventuellement aurait quelques
29:51

échanges
29:51
en fait on voit une activité seront
29:54
n'est plus les élèves sont déjà plus
29:56
dans la situation statique d'écouté
29:58
simplement l'enseignant et ça c'est un
30:00
mouvement qui ne cessera pas et
30:01
aujourd'hui on a des technologies qui
30:03
nous permettent de mettre ensemble les
30:05
enseignants les apprenants et je mets le
30:07
enseignant au pluriel c'est qu'en vous
30:09
augmentez la communauté d'apprenants
30:12
vous augmentez aussi le nombre des
30:14
individus soit artificielle d'ailleurs
30:17
ou humain mais pour l'instant
30:19
restons en aux agents humain vous
30:23
augmenter le nombre des agents humains
30:24
qui vont participer
30:26
c'est à dire qu'en fait l'ensemble des
30:28
interactions qui vont être à l'ordre
30:31
du jour pendant l'activité

30:34
d'apprentissage pour être dépendante
30:36
de aussi de ses caractéristiques du
30:38
milieu dans lequel vous apprenez quand
30:40
on est dans une situation d'enseignement
30:42
qui s'est déclaré comme tel qui n'est
30:45
jamais la situation naturelle même
30:47
quand elle cherche à s'en rapprocher
30:49
l'apprentissage doit avoir des
30:52
dimensions des caractéristiques ce qui
30:54
est appris je reviens a une
30:59
parenthèse rapide enfin si j'arrive à
31:00
le faire rapide mais lorsque
31:04
l'apprenant lorsque l'individu
31:07
apprend lorsque j'apprends où que ce
31:09
soit je m'adapte à une situation mais
31:12
je m'adapte non seulement à ce que dans
31:14
ceux qui dans cette situation est
31:16
spécifique de la connaissance en jeu
31:17
mais je m'adapte aussi aux
31:18

caractéristiques de la situation de
31:20
l'enseignement elle-même j'apprends à
31:23
comprendre quel est le système dans
31:25
lequel j'apprends j'apprends à
31:26
comprendre dans les premiers mois de
31:27
lycée ou collège à
31:29
comprendre la personnalité du
31:30
professeur que ce soit un professeur
31:32
(inintelligible) constructiviste j'ai
31:33
tout intérêt à comprendre avec qui je
31:35
suis comment ça va fonctionner ce sera
31:37
pareil dans un MOOC ce sera pareil à
31:39
quelqu'un que ce soit c'est à
31:40
dire que la dimension les
31:42
caractéristiques matérielles concrètes
31:44
de la situation vont être une
31:46
troisième dimension de troisième
31:47
contrainte qui va se conjuguer aux deux
31:49
autres dans les situations
31:49
d'apprentissage alors je vais essayer

31:51
d'être un tout petit peu plus concret
31:53
tout ça c'est assez général mais on
31:56
reste quand même un peu rapide le temps
31:57
doit passer le trois distances dans
32:01
l'enseignement à distance la distance
32:03
didactique
32:04
on en parle peu mais il faut s'y
32:06
intéresser la distance pédagogique
32:08
on a tendance à vouloir l'effacer parce
32:11
qu'il y a depuis je dirais
32:15
depuis que j'ai commencé ma carrière
32:16
à cette époque moderne cette
32:18
insistance sur l'effacement du maître
32:20
de l'enseignement ce n'est pas
32:21
l'instruction ce n'est pas la
32:22
communication d'un savoir à une tête
32:24
vide et en parallèle à cela un
32:29
effacement une conséquence de ce
32:30
discours qui est une sorte dépassement
32:32

ou de diminution de l'importance du
32:35
rôle de l'enseignant les choses
32:36
changent
32:36
on l'a vu tout à l'heure dans l'exposé
32:37
précédent et dans d'autres exposés
32:39
mais cette distance pédagogique
32:42
on attend on a pensé un moment qu'il
32:45
faudrait qu'on pourrait on pourrait
32:47
l'effacer et puis la distance matériel
32:48
c'est souvent celle à laquelle on pense
32:50
d'enseignement à distance dans les
32:54
années 90 avec Hewlett Packard aller à
32:58
l'époque on a mis en place à
33:01
l'hôpital de Grenoble
33:02
une infrastructure assez intéressante
33:04
pourquoi parce qu'il s'agissait avec des
33:06
enfants qui était hospitalisée pour
33:07
des périodes significativement longues
33:11
des moyens qui leur permettent de
33:12
continuer leur scolarité parce qu'il

33:14
gardait une énergie et une capacité de
33:16
travailler et qui leur permet de continuer
33:18
leur scolarité avec une sorte de
33:20
sertie invisible c'est à dire que
33:21
l'idéal c'est que ils sont en soins on
33:24
leur apporte des enseignements
33:26
dans les domaines qui sont ceux de
33:28
la scolarité dans laquelle il était
33:30
engagé auparavant et que lorsqu'ils
33:32
finissent ils sortent de l'hôpital
33:34
eh bien ils puissent retourner dans la
33:35
classe et confond épisode hospitalier et
33:37
peser le moins possible sur la période
33:41
d'hospitalisation sûr dans le cas de
33:44
mon groupe on a abordé toutes les
33:45
disciplines et puis nous avons regardé
33:47
un peu plus précisément ce qui se
33:49
passait dans le domaine des
33:50
mathématiques et sur toute la
33:52

géométrie le ce que l'on
33:56
avait pour
33:59
contrainte d'en cas de la géométrie
34:00
c'était de permettre de partager un
34:03
espace d'action
34:04
si vous voulez faire la géométrie à
34:05
distance essayez de faire de la
34:07
géométrie au téléphone il faut une
34:09
très grande maîtrise de la géométrie
34:11
pour faire la géométrie de téléphone
34:12
parce qu'il va falloir être capable
34:14
sans que l'on regard la même figure
34:16
chacun construit sa figure d'un côté
34:18
il va falloir se mettre d'accord sur ce
34:20
dont on entend peu parler et sur les
34:21
caractéristiques de cette figure si on
34:24
peut déjà partagé l'image de cette
34:26
d'une construction c'est déjà une
34:29
contrainte plus faible ce que l'on avait
34:31
avec la géométrie dynamique c'est à

34:32
travers les réseaux la capacité de
34:34
partager la manipulation des figures
34:38
préservé la continuité des
34:40
apprentissages
34:41
pourquoi parce que les soins et
34:43
l'apprentissage était en interaction
34:45
constante
34:46
il y a un principe dans la scolarisation
34:49
d'un enfant en milieu hospitalier
34:50
c'est que lorsque le personnel
34:52
hospitalier le personnel médical
34:53
décide d'une intervention quelle
34:55
qu'elle soit d'un soin ou de quoi que ce
34:58
soit on doit interrompre et se retirer
35:00
donc il faut préserver la continuité
35:01
dans un programme d apprentissage dans
35:04
un milieu qui segmente les moments
35:06
d'apprentissage et puis parce qu'il y à
35:08
des intervenants bénévoles les
35:09

intervenants professionnels
35:11
il faut apporter ou données
35:14
les moyens d'une fiction présence
35:17
continue et d'une persistance mémorial
35:19
on ne peut pas à chaque fois lui dire
35:20
qu'est ce que tu as fait avec le
35:21
professeur précédent c'est pas
35:22
possible on ne peut pas revenir à cette
35:25
interrogation constamment donc
35:27
il faut résoudre ce problème
35:29
donc finalement les leçons à retenir
35:31
de cet apprentissage à distance
35:34
c'était d'une part que l'enjeu
35:36
d'apprentissage était pour nous en tant
35:38
que ingénieur de la formation ou
35:41
chercheurs sur ces technologies une
35:44
contrainte sur les technologies elle
35:45
même on ne peut pas renverser il ne
35:48
fallait pas que la technologie soit une
35:49
contrainte sur l'enjeu d'apprentissage

35:50
une contrainte sur les objets de la
35:52
géométrie ou une contrainte sur les
35:54
objets d autres enseignants il fallait
35:55
au contraire prendre ces objets là
35:57
comme une contrainte sur nos
35:58
technologies et sur la scénarisation le
36:01
l'environnement et hybrides
36:03
il fait intervenir à la fois des
36:05
professionnels de l'enseignement des
36:07
bénévoles mais aussi des agents
36:08
artificielle on utilisait des
36:11
logiciels qui permettait d'apporter en
36:13
l'absence de l'enseignant d'apporter des
36:15
éléments de pilotage à
36:16
l'apprentissage et enfin le donc la
36:19
propriété de d'enseignement ce n'est
36:21
pas un enseignant qui enseigne à des
36:25
élèves particulier mais c'est un
36:28
système qui permet d'apprendre et
36:30

je dirais que la fonction d'enseignement se
36:32
trouve comme étant une émergent de la
36:36
coupe des interactions qui sont en jeu
36:38
la fonction d'enseignement n'est plus
36:39
localisés dans un ajout dans une
36:41
personne en fait la fonction
36:43
d'enseignement et émergentes de
36:45
l'ensemble des interactions est en fait
36:46
un élément de complexité
36:47
c'est qu'au fur et à mesure que le que
36:49
ce s'installe une culture de cet
36:51
environnement la signification même des
36:54
activités et l'environnement lui-même
36:56
change les lorsque l'on a des mêmes des
37:01
lorsque l'on créé des situations
37:03
ouverte d'apprentissage si on les
37:05
répète alors il se crée une
37:07
connaissance de ce que sont ces
37:09
situations est la leur valeur je dirais
37:11
de défis heuristique de défis

37:14
pour les élèves se perd dans une sorte
37:16
de d'identification au fond c'est
37:19
lorsque tout le paradoxe du comédien
37:21
chaque fois que le comédien monte sur
37:23
scène il faut que le public ait
37:25
l'impression qu'il y manque pour la
37:27
première fois et que c'est vraiment le
37:29
personnage qui est jouée que l'on
37:31
perçoit et avec lequel on va vivre
37:33
pendant une heure et demie alors que le
37:34
connaît mais bien lui en est à sa
37:36
centième c'est la centième fois qu'ils
37:38
se trouvent dans ce personnage il doit
37:40
reconstruire cette nouveauté
37:41
et bien ça c'est un enjeu c'est un enjeu
37:43
particulièrement difficile de faire
37:46
face est à cette habitude cette
37:49
création d'une d'habitude et
37:54
de fonctionnement qui ont tendance à
37:56

se standardiser au fur et à mesure que
37:59
les gens que les apprenants fonctionne
38:01
dans un système donné cet élément de
38:03
complexité ça signifie quoi c'est que
38:05
on perturbe le système et le système
38:07
lui en retour
38:08
va d'une certaine façon casser les effets de
38:11
levier que l'on avait pu avoir
38:13
initialement donc l'enseignement en
38:16
3d distance didactique distance
38:18
pédagogique distance matériel quand
38:20
j'étais assez explicite je garde le
38:21
slide vous le regardez si vous voulez
38:23
revenir sur ce qui a été dit ce matin
38:26
je passe à un autre exemple sur lequel
38:28
j'ai pas de notion du temps mais sur
38:30
lequel je j'irai un peu rapidement parce
38:34
qu'il va vous être d'emblée beaucoup
38:35
plus familier d'une certaine façon nous
38:38
sommes maintenant à l'université

38:39
première année de médecine à
38:43
Grenoble pour la petite histoire
38:45
apprendre la médecine en première
38:48
année alors que cette première année
38:49
est sanctionnée par un concours c'est
38:51
un exercice particulièrement exigeant
38:54
pour les étudiants est
38:55
particulièrement délicat à conduire et
38:58
en gros il y a cette année par exemple
39:00
il y a 1600 étudiants qui se présentent
39:03
en première année de médecine
39:04
il y aura 172 les nombres exacte sont
39:09
de mémoire soit 172 étudiants qui
39:11
seront médecin environ 300 qui auront
39:13
accès à une
39:15
un métier dans le
39:18
cercle des métiers dans les
39:22
médicaux ou paramédicaux et donc une
39:26
compétition particulièrement forte
39:27

donc dans les amphithéâtres classique
39:29
les chahuts a été choses commune les
39:33
redoublants ayant tendance à préférer
39:34
que les arrivées nouveaux arrivants et
39:38
quelques difficultés au bout l'enjeu
39:40
c'est de sortir pour le concours les
39:42
conditions d'enseignement et temps
39:44
difficiles les amphis de 1500 ça
39:46
n'existe pas vraiment le la décision
39:50
qu'a prise la faculté de médecine
39:51
très innovante à l'époque c'était un
39:53
Dvd c'est en 2005
39:55
c'est d'enregistrer le cours de chacun
39:57
des enseignants et de mettre en place
40:00
une formation qui peut faire quand c'est
40:03
la classe inversée alors il y a
40:06
tellement de définition la classe
40:07
inversée que je ne prendrais pas trop
40:10
de risques mais je dirais qu'il y a deux
40:12
façons glissantes au cours de l'année

40:13
pour chacun des cours le court que
40:17
l'étudiant dans l'étudiant disposé à
40:19
domicile qui est enregistrée ensuite
40:24
une séance de réponses à des
40:27
questions pendant l'apprentissage du
40:28
cours l'étudiant peu en ligne
40:31
poser des questions par internet à
40:33
l'enseignant et ensuite retrouvés dans
40:37
des groupes de taille limitée cette
40:38
fois donc environ 120 150 étudiants se
40:42
retrouvent avec l'enseignant en question
40:44
si vous divisez
40:46
1600 par 120 ou 150 vous voyez que
40:48
l'enseignant fait ça plusieurs fois
40:51
séance avec l'enseignant en question
40:52
pour la réponse aux questions puis
40:54
pour la réponse aux questions qu'ils
40:55
ont posées
40:56
puis ensuite une séance au cours duquel
41:00

il y a une sorte d'examen blanc c'est
41:02
à dire les examens le concours est
41:05
basé sur des QCM donc un QCM les
41:07
étudiants répondent aux QCM en leurs
41:09
scores en temps réel et des tuteurs se
41:13
charge de les aider à débriefer ce qui
41:15
s'est passé pour eux pendant
41:18
cette session donc les quatre sessions
41:19
sont en parallèle et s'est inversée
41:22
évidemment dans le sens où il ne participe
41:24
il ne vont pas à l'université pour
41:26
recevoir un cours ils vont en fait à
41:27
l'université pour prolonger leurs
41:29
études et avoir une évaluation de
41:32
leurs progrès évolution dans leur
41:36
apprentissage
41:37
la validation c'est la réussite au
41:40
concours alors il y a un nuage que sur
41:41
lequel je pourrai revenir qui est lié aux
41:44
facteurs de prédictibilité de en fait

41:48
cette organisation suivant
41:50
que au cours de l'apprentissage des
41:54
étudiants on pourra voir tout au long
41:56
de l'année des notes des scores etc. et
41:58
de voir le caractère de
41:59
prédictibilité sur leur l'évolution
42:02
de leur apprentissage par rapport à la
42:04
réussite effective au concours ce que
42:06
je retiens ici qui était un plus
42:07
intéressant pour nous c'est que en fait
42:09
une limite c'est un concours
42:10
donc ça veut dire qu'on a une
42:12
motivation qui est intrinsèque on est
42:14
très lié l'enseignement est très
42:15
liés paradoxalement alors qu'il y a un
42:17
instant j'avais un discours sur la
42:19
connaissance la construction du sens
42:20
ici c'est pas c'est évidemment la
42:23
construction du sens si possible mais en
42:25

fait quand on se met du côté des
42:26
étudiants
42:26
c'est d'abord se retrouver dans une
42:28
bonne position lorsque le concours
42:31
se présentera et le contrat insiste sur
42:34
cet aspect puisque le contrat c'est que
42:36
les cours sont (inintelligible) la seule
42:39
origine de la validation du contrôle de
42:42
connaissances qui aura lieu au moment du
42:45
concours je vois qu'on j'insiste sur ses
42:48
aspects de validation j'ai insister
42:51
en disant que c'était une dimension
42:53
essentielle de les connaissances et au
42:55
fond c'est ce qui va me guider vers la
42:56
fin de cet exposé l'enseignement à
43:01
distance d'une certaine façon a permis
43:03
une meilleure proximité avec
43:04
l'enseignant c'est presque paradoxal
43:06
dire l'enseignant mis à distance par le
43:08
DVD retrouve une présence au moment du

43:11
jeu des questions réponses le je pense
43:15
que je n'ai pas ça fait un moment que
43:16
j'ai pas à vous me suivez
43:19
merci thank you very much merci beaucoup
43:22
excusez moi j'y étais plus donc
43:25
l'amélioration de la proximité de
43:27
l'enseignant alors qu'il a été mis à
43:29
distance par la vidéo enregistrement
43:31
des coûts en fait ils occupent toute sa
43:33
présence et je pense intéressant
43:35
souligné il s'agit pas sa présence
43:36
comme guide bien sûr c'est comme dit
43:38
puisqu'il va répondre aux questions
43:39
donc comprendre les problèmes
43:40
d'apprentissage donc aider à
43:42
l'apprentissage
43:43
mais c'est surtout sa présence en tant
43:45
que celui qui va en répondant aux
43:48
questions des étudiants permettent de
43:51

dépasser la seule information donnée
43:52
par les cours et de leur donner accès
43:55
aux significations qui sont engagés
43:57
parce que quoi qu'il en soit le QCM ne
43:59
consiste pas seulement à vérifier
44:01
l'apprentissage d'un catéchisme la
44:03
place donnée à l'étude
44:04
et je pense qu'on en parle je suis sûr
44:07
d'ailleurs qu'on ne passe pas
44:08
suffisamment de l'étude
44:10
si on a la classe inversé si le cours
44:12
on l'a sur des vidéos et c'est 15 secondes
44:15
ou 15 minutes c'est bien si
44:18
le cours n'est pas donné à travers des
44:22
et donner à travers des vidéos il
44:24
faudra que les étudiants organisent
44:26
alors dans une discussion pendant un
44:29
break on parlait de d'études et du
44:31
rapport entre l'étude et l'auto
44:32
apprentissage

44:33
j'aimerais bien que l'on réinterroge ce
44:35
terme qu'est ce que l'étude
44:37
qu'est-ce que organisée l'étude pour
44:40
un étudiant de façon autonome c'est
44:42
bien sûr ça une dimension d'auto
44:43
apprentissage mais je pense que c'est au
44:45
delà enfin ça inclut l'auto
44:47
apprentissage mais ça va au delà
44:48
bon les étudiants satisfait motivé
44:50
c'est au moins par je dirais la
44:53
structure formelle maintenant pour ce
44:54
qui est des vidéos comme Emmanuel le
44:56
dit dans un article récent de que j'ai
44:58
lu dans la presse on n'est pas toujours
45:00
très satisfaits par les vidéos qu'on
45:02
est obligé de subir tous les
45:04
enseignants ne sont pas nécessairement des
45:08
communicants compétents et là on
45:11
observe une prévalence de la réussite
45:13

de la prévalence de la réussite aux
45:16
études antérieures sur les origines
45:17
sociales qui était en fait prévalent
45:19
dans les modèles antérieurs ce sur
45:21
quoi je n'ai pas mis en retrait au
45:22
caractère mais je veux insister c'est
45:24
que 30% des cours et j'ai signalé hier
45:26
dans des questions 30% des cours sont
45:28
refait chaque année c'est un point sur
45:30
lequel on pourra revenir sur l'économie
45:34
des ses fonctionnements et pas de ce
45:36
type d'enseignement est par ailleurs le
45:39
la première année médecine est
45:40
entouré d'entreprises privées qui
45:42
elle-même organise des formes de classe
45:45
inverser pour préparer les étudiants
45:48
à ce fameux concours
45:50
je vais passer sur une aventure
45:51
personnelle que je résume en un seul
45:54
transparent merci que je résume en un

45:57
seul transparence était octal je me
45:59
suis inscrit à quelques MOOC
46:00
dans celui ci pour savoir de quoi il
46:02
retournait c'est un MOOC caractère
46:04
constructivistes et simplement pour
46:06
pour dire que dans cette expérience
46:10
qui était passionnante parce qu'au fond
46:11
j'avais une sorte d'agora où tout le
46:14
monde s'exprimait est finalement celui qui
46:17
donnait un séminaire ou qui donnait
46:20
webinar avait une position particulière
46:22
invité à le faire comme à l'instant
46:25
je suis en train d'occuper une place et
46:26
où vous êtes assez polit et sages pour
46:28
ne pas m'interrompe quel que soit le
46:30
désir que vous ayez de le faire parce
46:32
qu'on a
46:32
voilà on m'a mis sur l'estrade et on
46:34
vous a laissé assis autour de vos tables
46:36

donc devant mon écran c'est pareil
46:37
j'écoutais et puis j'avais bien envie
46:39
de parler les autres aussi mais je me
46:40
suis trouvée très rapidement submergé
46:43
par l'information submergé par les
46:45
interactions je ne pouvais plus suivre
46:47
ce qui se passait sur l'écran ce qui se
46:48
passait dans le chat
46:49
en fait c'était une expérience riche
46:51
mais une expérience dans lequel il
46:53
était difficile de savoir ce qui ce qui
46:58
a été effectivement ce que je pouvais
46:59
effectivement en tirez donc c'est vrai
47:01
environnement convivial
47:03
riche en ressources mais la
47:05
socialisation apprendre à se servir de
47:08
l'environnement et ça revient au
47:09
schéma initial ou l'apprentissage est
47:12
dans une situation à prendre se servir
47:14
à l'environnement je parle pas des

47:16
fonctionnalités informatiques mais à
47:18
prendre quand on lève le doigt à être
47:20
quand même vu quand même parce qu'on a
47:21
quelque chose à dire lors qu'il y en a
47:22
au moins quelques un qui vous
47:23
écoute si on est quelques centaines en
47:25
même temps sur le net c'est pas sûr
47:27
que dans le chat on est aperçu que vous
47:28
aviez dit quelque chose
47:29
particulièrement important alors qu'ils
47:31
sont en train de discuter de banalités
47:32
l'autre aspect c'est qu'on termine ce
47:38
type de mots qu'avec le sentiment que
47:39
chacun a construit une expérience et
47:41
donc peut-être des connaissances mais
47:43
il est bien difficile de pouvoir
47:45
caractérisé les connaissances qu'ils
47:47
ont été apprises
47:49
or finalement le point où j'en
47:51

arrive maintenant c'est que toute
47:56
enseignement doit garantir
47:58
la qualité la validité des savoirs
48:00
c'est une banalité vous le savez tous
48:02
ces votre responsabilité
48:04
d'universitaires mais tout étudiant a
48:06
droit à la reconnaissance de ses
48:07
acquisitions et cette reconnaissance de
48:09
ses acquisitions elle prend trois formes
48:11
elle prend une première forme qui est
48:13
de permettre d'identifier ce qui était
48:15
allongé d'apprentissage pas d'accord on
48:18
a vu l'âne qui se relève
48:20
parce que les bric n'étaient pas bien
48:22
disposés sur le sur la carriole
48:24
mais lorsque ce problème lorsqu'on
48:27
arrivera au bout de la session j'ai
48:28
appris quoi je veux dire à part
48:30
chargé correctement ma charrette est ce
48:33
que j'ai appris plus où est ce que

48:34
c'était ça finalement qu'il fallait
48:36
apprendre à charger la
48:37
charrette évidemment l'intention on l'a
48:39
compris de notre collègue c'était
48:40
d'aller au delà du savoir faire
48:42
pratique et d'apporter des connaissances
48:45
qui pourrait être ensuite transférés
48:47
parce que c'est ça l'enjeu des
48:48
connaissances théoriques c'est qu'elle
48:49
soit transférables à d'autres
48:50
problématiques
48:51
le deuxième aspect c'est l'évaluation
48:53
s'il a donner les moyens de juger de
48:55
mesurer l'apprentissage qui n'est pas
48:57
nécessairement formel mais au moins
49:00
que l'on puisse à la fin d'un
49:02
enseignement soit que ce soit
49:04
l'enseignant soit que ce soit
49:05
l'institution soit ce soit les élèves
49:07

eux-mêmes pour eux-mêmes de pouvoir
49:09
évaluer s'il ce qu'ils auront appris la
49:10
valider qu'ils ont appris et s'ils le
49:12
souhaitent
49:13
effectivement la responsabilité la
49:15
capacité des institutions à valider la
49:17
nature et la qualité de ce qui a été
49:19
appris au fond je le dis déjà parce
49:22
que j'aurais pas le temps de le dire en
49:24
conclusion
49:24
l'enseignement est un moyen pour dans la
49:29
société dans le fonctionnement social
49:31
c'est un moyen pour acquérir une
49:34
compétence une connaissance qui sera
49:37
validez qui peut prendre une la forme
49:39
effectivement des certificats badge et
49:41
autres la valeur ajoutée de
49:45
l'université est évidente
49:47
quant à la capacité de valider les
49:50
connaissances mais c'est aussi un verrou

49:52
pour l'enseignement à distance
49:53
en fait comment fait-on dans
49:54
l'enseignement à distance pour garantir
49:57
la qualité et la validité de ce qui est
49:58
enseigné et surtout aller jusqu'à la
50:01
reconnaissance des acquisitions donc
50:04
l'enseignement et sous la contrainte des
50:05
moyens d'évaluation des apprentissages
50:06
on a beau le (inintelligible) je pense qu'il faut
50:09
s'interroger véritablement sur cette
50:11
volonté de séparer de créer une
50:18
séparation forte entre la
50:21
validation si on ne travaille pas pour
50:23
les examens mais les examens tire les
50:25
examens tire la logique des apprentissages
50:28
et tire la logique des enseignements
50:32
les objectifs d'acquisition de
50:34
connaissances cohabitent avec des
50:35
stratégies de réussite formelle
50:36

on ne peut pas séparer les deux il faut
50:39
construire du sens mais il ne faut pas
50:41
raté ses examens et je pense que nous
50:43
sommes tous à tout instant sauf
50:45
peut-être dans ses conférences ou en
50:47
fait on est dans des moments de brain
50:49
storming lorsque dans une situation
50:51
d'apprentissage qui s'institutionnalise
50:53
il y a toujours cette tension et il nous
50:55
plutôt que de la nier il faut chercher
50:57
où sont les équilibres et qu'on peut
50:59
jouer avec ses équilibres et la mission
51:01
de diffusion universelle des
51:02
connaissances et en relations tendues
51:05
mais constante avec un objectif de
51:08
sélection et là il y a une réflexion
51:09
à avoir sur la différenciation entre
51:13
ce que peut être un enseignement à
51:15
visée universelle je pense aux premiers
51:18
apprentissage

51:18
il s'agit pas de sélectionner il faut
51:20
que tout le monde sache à lire à
51:21
écrire mais quand on se déplace dans
51:23
l'université et qu'on évolue dans
51:25
l'université vers les formes les plus
51:27
avancés de qualification on voit bien
51:31
que l'on a à la fois les deux
51:34
obligations de former mais aussi de
51:36
retenir les meilleures et cette tension
51:38
est particulièrement alors par chance
51:40
j'arrive à la conclusion
51:43
c'est que l'enseignement
51:46
à distance au fond c'est un vieux
51:47
concept
51:47
je pense qu'il est proche de sa fin
51:50
et que ce dont il s'agit aujourd'hui ce
51:53
sont les espaces apprentissage c'est de
51:55
cela la distance c'est un concept qui
51:58
s'imposait lorsqu'elle était rare
52:01

aujourd'hui la distance ce n'est pas
52:03
rare c'est constant pendant que je suis
52:06
en train de parler en même temps vous
52:07
êtes sur vos machines vous faites votre
52:09
courrier électronique vous regardez ce
52:11
qui s'est passé au pays
52:11
vous envoyez des SMS parce que vous
52:14
n'osez pas téléphoner mais je vous en
52:16
remercie vous êtes dans
52:19
un univers où vous êtes ici vous êtes
52:20
ailleurs à aucun instant j'ai pensé
52:23
que vous ne faisiez que m'écouter j'ai
52:25
toujours imaginé qu'il fallait que j'en
52:27
fasse un peu plus pour récupérer
52:29
constamment votre attention qui tendance
52:31
constamment à partir vos élèves ont
52:34
des iPhone et autres Smartphones dans
52:36
les classes et il ne se prive pas donc
52:38
l'enseignement à distance a laissé la
52:39
place et aux espaces d'apprentissage et

52:41
dans ce cadre là les MOOC's apparaissent
52:43
comme un instrument possible qui sera ce
52:46
qu'il est c'est-à-dire qu'il occupera
52:47
une des tranches parmi tous les ans les
52:49
instruments disponibles
52:50
il se caractérise par le fait de
52:52
récupérer l'obligation d'avoir un
52:55
début et une fin mais ça si on veut
52:58
avoir l'enseignant à qui s'adresser
53:00
faut bien avoir un début une fin c'est
53:02
plus facile à gérer et puis se
53:04
distingue par le potentiel de
53:06
déploiement alors il peut y avoir des
53:07
SPU des enfin bon j'ai pas appris tous
53:09
les sigles effectivement il peut y avoir
53:11
des petits MOOC et des grands
53:12
MOOC mais on entend MOOC qui laisse
53:14
cette capacité là deuxième
53:16
élément de conclusion c'est que les
53:18

MOOC ont un potentiel pour imposer un
53:20
modèle de cours orale et d'un cours
53:21
oral je trouve finalement très
53:23
intéressant parce que au lieu d'avoir
53:25
comme vous le subissez à l'instant
53:26
45 minutes ou une heure d'un discours de
53:29
quelqu'un qui se trouve sur la chair on
53:31
va le découper en segments de 6 à 10
53:33
minutes et on va insérer des QCM c'est
53:36
à dire avoir une stimulation de
53:38
l'écoute une stimulation de la tension
53:39
tout au long de l'activité est par
53:41
ailleurs les MOOC qui s'appuie sur les
53:43
réseaux sociaux c'est un élément
53:44
nouveau
53:45
je pense c'est ça qui a cristallisé
53:47
l'attention sur le terrain pédagogique
53:49
je passe du terrain économique et mais
53:51
ils s'articuleront et ça a été
53:53
finalement dans les questions évoquées

53:55
s'articuleront sur d'autres
53:56
organisations pédagogiques d'autres
54:00
standards émergeront
54:01
de l'industrialisation de l'offre des
54:03
besoins d'interface et la procédure
54:04
stable on peut pas avoir passé je
54:07
dirais il y a des modes qui seront
54:09
attendues par les utilisateurs qui fait
54:11
qu' il y a incompressible de standards
54:13
qui va se mettre en place
54:14
et puis des exigences de jugement de
54:16
certification c'est à dire que lorsque
54:18
le MOOC atteindra les dirigeants des
54:22
entreprises et les ressources humaines
54:24
il faudra avoir des moyens pour savoir
54:26
si quand on prétend avoir été formés
54:29
à travers un MOOC et bien on peut
54:30
accorder crédit même s'il y a pas eu de
54:34
diplôme on peut accorder une certaine
54:36

confiance à la qualification acquise la
54:39
tentation quand on termine un exposé
54:42
comme celui ci où l'on trace un chemin
54:45
un peu à côté de ce que sont les
54:48
objets de recherche les
54:50
plus habituelles la tentation c'est
54:51
celui d'un post-scriptum alors je
54:53
m'empresse de le finalement j'aurais pu
54:55
me projeter que ce transparent il
54:56
m'aurait suffi
54:57
c'est qu'il n'y a pas de révolution
54:58
pédagogique ne j'en ai pas vu tout ce
55:01
que j'ai lu pour ce que j'ai entendu
55:02
je n'ai pas vu de révolution pédagogique
55:04
je n'ai pas vu révolutions
55:05
technologiques beaucoup d'intégration
55:08
mais pas de révolution technologique
55:09
il y a une petite chose qui pourrait
55:11
regarder un peu plus c'est les learning
55:12
analytics mais ça c'est un autre

55:13
exposé on m'a dit je n'ai pas le temps
55:14
de le faire donc mais en revanche ce
55:17
que j'ai vu apparaître très fortement
55:18
c'est que les MOOC impose une
55:21
quatrième dimension qui est la distance
55:23
économique
55:24
est-ce que l'on va pouvoir faire d'un
55:27
MOOC va dépendre des moyens que l'on
55:29
va pouvoir mettre en tant qu'apprenant
55:31
pour aller j' dirai jusqu'au bout
55:32
des possibilités qu'offre le MOOC
55:36
au fond la peau d'âne devient un
55:41
produit du marché et je vois là la
55:44
raison pour laquelle au mois d'août
55:45
2012 dans mon pays on a pu voir une
55:49
activité un peu fébrile autour de
55:51
cette question et des technologies
55:52
d'apprentissage qui n'attirait
55:54
jusque-là pas une très grande
55:55

attention
55:56
dans tous les cas des grands organismes
55:58
de recherche l'enseignement apparaît un
56:00
moyen mais la valeur est dans le badge
56:02
dans le crédit le certificat le
56:04
diplôme
56:04
à cet instant je suis plus confortable
56:08
à le prononcé de cette façon là
56:10
parce que j'ai écouté vos exposé et
56:11
j'ai vu comment façon récurrente la
56:13
question la qualification apparaissait
56:15
pas de façon immédiate et comme un
56:19
grand titre mais apparaissait
56:20
sous-jacente mais de façon assez
56:23
explicite dans chacun vont exposer et
56:26
là peut se trouver la source d'un
56:29
standard tient l'économie peut imposer
56:32
un standard sur la place des mots
56:36
que la forme les MOOC dans
56:38
l'enseignement supérieur

56:39
j'ai pas dit les universités j'ai dit
56:41
l'enseignement supérieur je le dis à
56:42
(inintelligible) et l'utilisation ensuite de
56:47
ces types de ses vecteurs de
56:49
l'apprentissage dans par les entreprises
56:52
parce ceux qu'ils vont donner une place à
56:55
nos étudiants dans la société
56:56
je vous remercie
57:13
France Henri Télé Université merci
57:18
Nicolas pour cette présentation très
57:21
élaborée qui nous met en contact avec
57:24
tout un système de pensée qui est
57:28
très riche mais aussi à la fois qui
57:31
soulève beaucoup de questions j'en
57:33
aurai plusieurs mais je me limiterai a
57:35
quelques-unes d'abord une première
57:37
observation
57:39
je remarque que l'unité d'analysé de
57:42
ce discours c'est la connaissance alors
57:45

dans le système éducatif ce que je
57:47
comprends c'est l'élément
57:49
principal et autour duquel le système
57:52
va se bâtir alors que les propositions
57:54
et les plus récentes en pédagogie nous
57:58
propose de mettre l'apprenant au centre et
58:02
donc d'utiliser l'apprenant
58:06
comme unité d'analyse
58:08
pour ce qui est de la formation à
58:11
distance
58:12
on a bien fait ressortir la
58:16
la distance didactique et la distance
58:18
pédagogique qui doit être qui doit
58:21
être réduite pour rendre les
58:23
connaissances digeste pour
58:26
l'apprenant
58:27
d'où le rôle éminemment important de
58:31
l'enseignant mais dans le discours dans
58:34
ce discours là sur la formation à
58:36
distance un peu plus loin a été

58:38
fait mention de la fiction de la
58:40
présence comme si dans un environnement
58:43
à distance
58:44
l'enseignant n'existait pas alors je
58:47
fais une analogie qui me permettra de
58:50
mieux comprendre ce que je veux
58:52
dire lorsqu'on lit un roman on ne pense
58:55
pas à l'écrivain
58:56
lorsque on est captivé par le roman on
58:59
est pris par l'histoire et on vit
59:01
l'histoire avec les personnages mais
59:04
dans un environnement distance c'est la
59:05
même chose
59:06
sentir l'apprenant pour moi c'est
59:09
peut-être une faiblesse justement de
59:11
l'environnement il faut que un angle
59:14
selon moi un environnement réussi c'est
59:15
celui qui captive l'étudiant qui
59:17
l'amène à s'engager dans
59:19

l'apprentissage et à réaliser à pour
59:22
atteindre les objectifs qu'il s'est
59:24
fixés aussi ceux qui sont fixées par
59:26
le programme
59:29
donc je crois que en formation à
59:32
distance il a été aussi
59:36
question de la proximité de
59:37
l'enseignant il fallait que l'enseignant
59:39
soit plus près mais l'enseignant il est
59:42
très très près de ses étudiants mais
59:44
de manière médiatisé et puis bon
59:48
dernière réflexion au sujet d'
59:50
apprendre pour réussir les examens il a
59:55
été fait mention de
59:57
l'intérêt ou de la motivation pour
60:00
réussir l'examen mais moi je me dirais
60:03
que je vous dirais que s'il n'y a pas de
60:06
motivation on ne se rendra jamais à
60:08
l'examen donc me semble que la
60:11
motivation le désir d'apprendre devrait

60:14
être le principal
60:17
élément qui oriente
60:19
l'étudiant plutôt que celui de
60:21
réussir l'examen je te remercie France
60:26
sur l'apprenant mettre l'apprenant au
60:29
centre nous sommes tout à fait d'accord
60:32
et au centre de l'apprenant je met la
60:34
connaissance
60:36
alors il faudrait expliquer un peu plus
60:39
sur cette image
60:40
effectivement mais l'apprenant qui est
60:44
un individu dans la situation
60:46
d'apprendre qui dans certaines
60:48
situations et c'est même un élève
60:51
c'est à dire un apprenant socialiser
60:52
dans un système particulier l'apprenant
60:54
est là avec un enjeu d'apprentissage et
60:57
la connaissance c'est cet enjeu et
60:58
d'apprentissage nous parlons de
61:00

connaissances est pas de savoir et je
61:02
n'écrase pas la connaissance sur sa
61:04
dimension académique et le petit
61:07
schéma rapidement commenté au début
61:09
de ce système en disant la
61:10
connaissance c'est la propriété de ce
61:11
système c'est à dire que la
61:14
connaissance c'est l'enjeu de ces
61:16
interactions donc la centration sur
61:17
l'apprenant c'est de comprendre le
61:19
fonctionnement de ce système en le
61:20
projetant dans le plan de l'apprenante
61:22
mais nous sommes je crois qu'il n'y a
61:23
pas de grandes distances entre ce que ce
61:26
que je peux en dire est ce que ta
61:28
question alors sur la fiction de la
61:30
présence je rassure enfin je rassure
61:33
enfin j'affirme immédiatement il s'agit
61:35
de la fiction de la présence dans un
61:36
dispositif distribué dans un dispositif

61:39
de la distance c'est à dire que
61:43
ces fictions de la présence en relation
61:46
directe avec le présentiel dire que je
61:48
ne poserai pas le problème c'est une
61:51
référence à la distance matériel
61:52
d'accord je ne parle à cet instant là
61:55
je ne parle ni de la licence pédagogie
61:57
ni la distance
61:58
d'inactifs je passe de la distance
61:59
matériel sert à arriver à des
62:01
dispositifs matériels où on oublie
62:03
suffisamment les contraintes de la
62:06
distance physique géographique pour
62:09
être dans un engagement qui a d'être
62:13
dans un engagement de grande proximité
62:14
avec soit avec d'autres élèves
62:18
un certain moment de l'activité soit
62:19
avec l'enseignant à d'autres moments
62:21
dans cette fiction là ce n'était pas
62:23

une disparition du professeur c'était
62:24
de dire une présence malgré les
62:26
distances matérielles par exemple donc si
62:28
ce système hospitalier l'enseignant qui
62:31
va interagir avec les jeunes
62:33
enfants malades
62:34
il pourra être soit dans la chambre
62:35
parce que ça a été possible soit
62:37
depuis chez lui soit depuis
62:39
l'établissement il y a une dimension
62:40
matérielle qui se passe si on arrive à
62:44
des scénarisation de la distance qu'ils
62:46
sont suffisamment efficaces mais là je
62:47
suis en train de parler d'un domaine que
62:48
tu connais bien proximité lancées en
62:51
médiatisation ont dit la même chose
62:52
alors réussir l'examen désir
62:53
d'apprendre je pense que j'ai pris la
62:56
précaution mais j'ai pas été assez
62:58
long j'ai pris la précaution de dire il

63:00
y a là une tension
63:02
j'ai désigné une tension je
63:07
considère des dispositifs
63:09
institutionnels d'apprentissage je suis
63:12
dans un forum qui concerne l'université
63:14
l'université la société lui a donné
63:16
une mission chez un dispositif
63:18
institutionnel d'apprentissage nos
63:20
étudiants que ce soit des under-graduate
63:23
ou des postes en licence ou en
63:26
maîtrise nos étudiants il faut à la
63:28
fois où je parle de ce que je connais
63:30
un tout petit peu il faut à la fois
63:31
qu'ils comprennent les mathématiques
63:34
il faut qu'ils comprennent les concepts
63:36
le concept de limite qui est si
63:37
difficile le concept de fonction pour
63:39
qu'ils les comprennent et en même temps
63:40
il faut quand même qu'ils aient leur
63:41

licence il y a là une tension entre les
63:47
deux c'est à dire que le temps
63:50
de l'apprentissage institutionnel est
63:52
décidée par l'institution or le temps
63:54
de l'apprentissage de l'individu n'est
63:56
pas réglée par une horloge
63:57
institutionnels vous êtes
64:00
l'individu est en licence pendant deux
64:02
ans pendant trois ans alors je prends la
64:04
première année disons il est en
64:06
première année de licence et bien
64:07
autour du mois de juin et le mois d'octobre
64:08
si il y a tel ou tel concept qui est en
64:11
jeu
64:11
telle connaissance il va falloir qu'il
64:13
acquiert cette connaissance en même
64:14
temps il faudra qu'il acquiert avec
64:16
toute la puissance d'un accès à la
64:18
signification qu'elle a et en même
64:20
temps qu'il acquiert avec toute

64:21
l'efficacité qui lui permettent de
64:23
passer en deuxième année et cette
64:25
tension
64:25
je ne peux pas la nier c'est à dire que
64:28
en tant qu'enseignant je ne peux pas
64:29
simplement créer une sorte de (inintelligible)
64:33
je veux pas créer
64:34
simplement des situations qui vont être
64:35
riches et permettent d'apprendre et que
64:38
je ne sache pas régler le problème de
64:39
la validation à la fin mais dès que je
64:41
vais assumer le fait que je règle le
64:44
problème de la validation
64:45
alors je le sais tout le monde le sait
64:47
et l'apprentissage va se régler aussi
64:49
sur cette contrainte
64:50
voilà c'est ça que je que je cherche
64:52
à exprimer c'est que toutes les
64:54
dispositifs institutionnels de
64:57

d'apprentissage contient en lui ce
65:00
paradoxe ou plutôt cette tension entre
65:02
d'une part le désir de faire apprendre
65:04
au sens authentique et en même temps le
65:06
désir de faire de pouvoir mettre
65:10
en oeuvre les moyens de qualification et
65:12
de validation qui permettront au terme
65:15
du processus de porter un jugement aussi
65:17
important que il s'ais alors quand on
65:20
prépare des pilotes d'airbus ou de
65:22
Boeing
65:23
je suis voilà politiquement correct
65:26
donc quand on prépare un pilote d'avion
65:29
même si les situations étaient très
65:31
riche où ils ont pu apprendre dans des
65:33
simulateurs des situations de crise
65:36
quoi que ce soit il va falloir quand
65:38
même un moment donné dire il pilotes
65:40
ou il pilote pas et puis ça sera pas un
65:41
simulateur

65:42
on voit bien ce que ça signifie cette
65:44
tension c'est à dire que
65:45
l'apprentissage ne sera pas réussi
65:48
s'il n'y a pas l'appropriation de ses
65:50
compétences et de ses significations
65:52
mais en même temps il faudrait que cet
65:54
apprentissage passe par la contrainte
65:57
d'un système qu'ils sachent jugée est
65:59
évalué c'est cette tension là qui est
66:01
en question