



**IFFP**

INSTITUT FÉDÉRAL DES  
HAUTES ÉTUDES EN  
FORMATION PROFESSIONNELLE

*L'excellence suisse  
en formation professionnelle*

# **L'annotation vidéo au service de l'analyse des pratiques et du développement des compétences professionnelles**

Alberto Cattaneo, Alessia Evi-Colombo

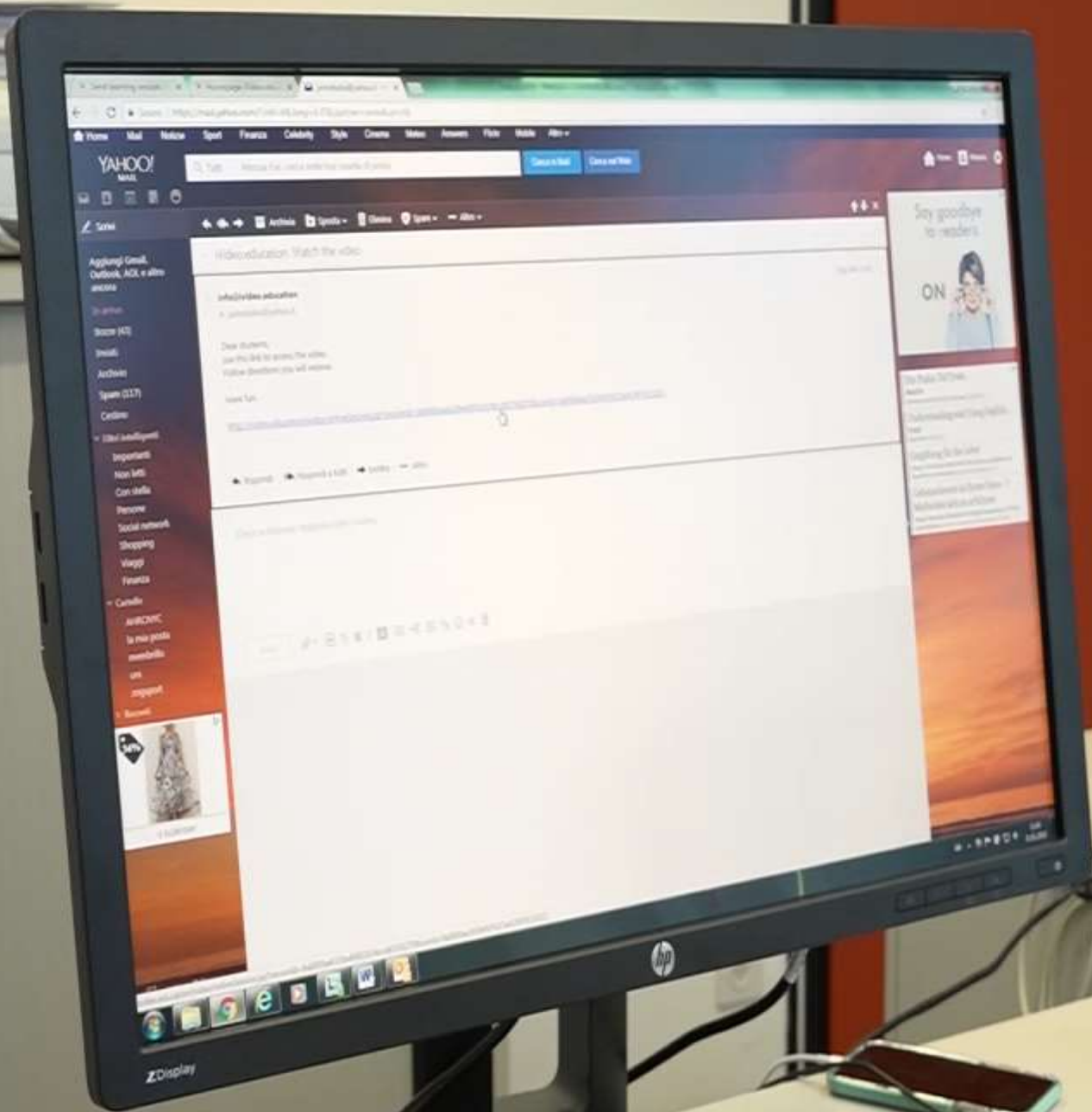
Quelles sont les **caractéristiques** spécifiques de l'annotation vidéo dans les logiciels disponibles et comment soutiennent-elles les **processus d'apprentissage** et le développement des **compétences professionnelles** ?

Les outils d'annotation vidéo sont des programmes en ligne ou hors ligne qui permettent à un utilisateur de **marquer** des parties de la vidéo et d'y **réfléchir** en ajoutant des **commentaires** écrits, parlés ou visuels à cette section de la vidéo. (Rich et Tripp, 2011)

Study	Reflection	Critical Thinking	Other
Anderson et al., 2012			
Ariew & Ercetin, 2004			
Brooks, 2012			
Colasante, 2011			
Colasante, 2016			
Colasante & Douglas, 2016			
Colasante et al., 2014			Clinical thinking
Ellis, 2015			
Ellis et al., 2015			
Fadde & Sullivan, 2013			Classroom Awareness
Gašević et al., 2017			Self-regulated learning
Hasler et al., 2009			
Hosack, 2010			
Howard, 2012			Higher Order Thinking enhancement
Hulsman & van der Vloodt, 2015			Communication skills improvement
McFadden et al., 2014			
Mirriahi et al., 2016			Self-regulated learning
Khine, 2007			Meaning-making
Rich & Hannafin, 2009			
Rich & Tripp, 2011			
Thomas et al., 2016			
Tripp & Rich, 2012			
Truskowski & VanderMolen, 2017			
Van der Westhuizen & Golightly, 2015			
Williams et al., 2008			
Zahn et al., 2010			Media literacy

ivide  .education





Donne e diritto di voto - Storia di una conquista  
Team Scuolevisione - 3:38



Chapters

- > L'inizio di un lungo cammino
- > La guerra e le lotte per il suffragio
- > **La Saffa**
- > Lotte femminili: un nuovo slancio
- > La situazione negli anni Trenta
- > Dopo la seconda guerra mondiale
- > 1959: prima votazione federale
- > Gli anni Settanta
- > 1971 la Svizzera: una democrazia vera

Notes Comments

- + Add 00:00:31 The 'Saffa' (Schweizerische Ausstellung für Frauenarbeit) is the Swiss Exhibition for women's work. [Add a note to the video]
- + Download 00:00:40 The snail represents the slow march to women's suffrage.

Notes Comments

- + Add 00:00:31 The 'Saffa' (Schweizerische Ausstellung für Frauenarbeit) is the Swiss Exhibition for women's work. [Add a note to the video]
- + Download 00:00:40 The snail represents the slow march to women's suffrage.

Comments

- ed000g *Flavinda Sassi* What kind of recipe do I need for this recipe?
- ed000g *Flavinda Sassi* How many time do they cook?



# Examples

1

# employés de commerce



Liste des annotations prises dans la vidéo. La référence temporelle indique le segment vidéo sur lequel la note a été écrite.

Notes			
Ajouter	00:00:22	ERREUR : le commis de bureau interrompt les clients pendant qu'ils parlent.	
Télécharger	00:07:51	ERREUR : le client demande des conseils spécifiques mais le commis ne répond pas.	

Espace pour écrire des annotations directement dans l'interface vidéo

A screenshot of the video player's notes interface. It shows a text editor with a toolbar containing options like Bold (B), Italic (I), Underline (U), and Font Size. A note is visible with the text: "ERREUR : la demande du client est de nouveau ignorée." The time reference for this note is 00:14:40. There are also "Sauvegarder" (Save) and "Annuler" (Cancel) buttons.

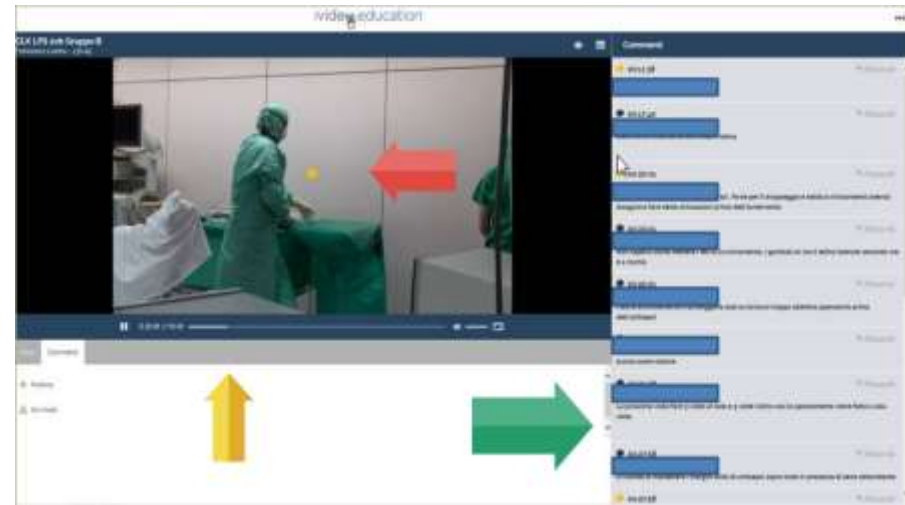
# 2 TSO

# Démarche (pratique courante)



# Démarche (AV)

iVideo.education et annotation vidéo



3

enseignants  
en service

# Étude de cas 3

- 2016-2018: expérience pilote menée avec 36 enseignant-e-s en formation à IFFP Lugano
- 18 impliquées dans un dispositif des visites en classe et analyse de leçons réciproques – observation directe
- 18 impliquées dans un dispositif d'analyse réciproque basé sur la vidéo et sur la annotation vidéo

## Osservazioni visita Docente 1

Docente osservato: Iva Gaggini  
Osservatore: Nicola Zafaruko  
Data e ora: lunedì 10 aprile 2017 ore 10:05-11:35

### Introduzione

In occasione della seconda visita ad una lezione tenuta dalla collega Iva Gaggini ho avuto nuovamente la possibilità di seguire due unità didattiche ambientate in un contesto completamente differente rispetto al mio. Come riportato anche nel precedente rapporto, tutte queste esperienze di intervista, comprese quelle eseguite con i colleghi del CPT di Bellinzona, mi hanno permesso di confrontarmi con varie metodologie e profili professionali differenti. Gli elementi osservati e rilevati durante questa lezione sono riassunti nei seguenti paragrafi che si riferiscono in maniera cronologica alla lezione di Immunematologia e medicina trasfusionale. La classe è composta da 7 PTF (diversi assenti) del 3° anno (anno finale) che seguono i corsi teorici (una settimana di scuola) alternati alla pratica professionale (una settimana in azienda).

### Breve descrizione della lezione

- Attivare le pre-conoscenze/conoscenze pregresse

La collega saluta la classe, presenta il sottoscritto e spiega brevemente il mio ruolo di osservatore della lezione e predispone l'ambiente focalizzando l'attenzione su di sé, in modo da attirare l'attenzione dei ragazzi.

In queste fasi iniziali, prima che le PTF ricevino delle nuove informazioni, come anticipato, Iva attira l'attenzione dei ragazzi con lo scopo di richiamare o attivare delle pre-conoscenze sull'argomento della lezione, in modo che le nuove conoscenze possano essere messe in relazione con quanto si è visto nei precedenti incontri. Iva sfrutta la metodologia del brainstorming, tecnica utile per riprendere quanto visto in precedenza oppure per iniziare un nuovo tema dove non si hanno delle conoscenze pregresse. Questa tecnica permette al discente di non sentirsi oggetto di critiche, giudizi o rimproveri. In questa fase, durata circa una decina di minuti, si è notata una forte partecipazione attiva di tutti i membri della classe.

A questo punto Iva, terminata la fase di riepilogo e quanto visto la lezione precedente (cellule staminali), riprende la parte teorica (lezione frontale), sempre sul tema delle cellule staminali, e paragona quanto scaturito nella fase di brainstorming e la teoria appena esposta. In conclusione di questa prima fase della lezione, Iva ha chiesto al pariente se ci fossero delle domande. In questo delicato momento forse bisogna prestare particolare attenzione al tempo concesso al pubblico di riferimento per elaborare le domande o eventuali richieste. In questa prima fase della lezione Iva ha scelto di rimanere prevalentemente vicino alla cattedra/lavagna.



00:31:49

Docente 1

La domanda della ragazza ("in che pagina è?") rivela che non tutti riescono a seguire. Sarebbe forse stato opportuno segnalare le pagine alla lavagna così che tutti fossero aiutati nel percorso di lettura che stavo proponendo.



# Étude de cas 3 - Démarche

Semestre

1



Première analyse et partage

→ Liste des activités à analyser

Activité 1

Partage et consolidation



Activité 1

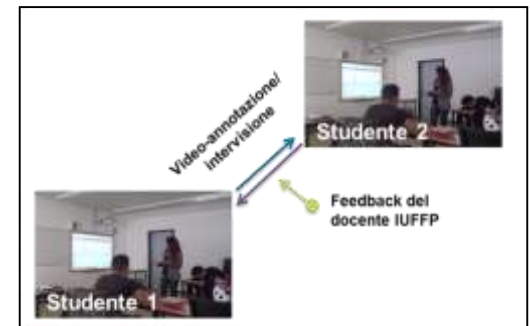
Activité 2

2



Activité 2

Partage et consolidation



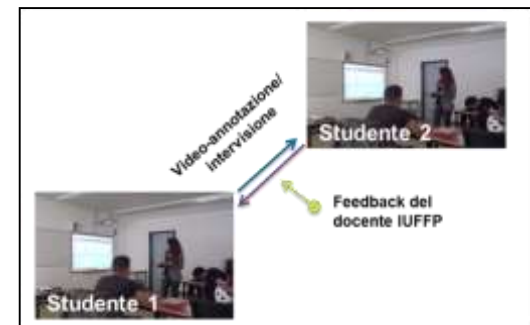
Activité 3

3



Activité 3

Partage et consolidation



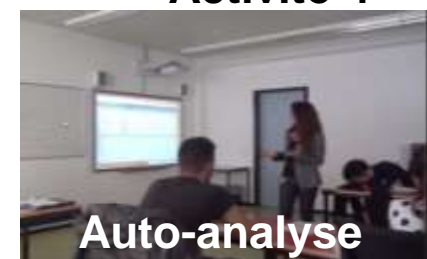
Activité 4

4



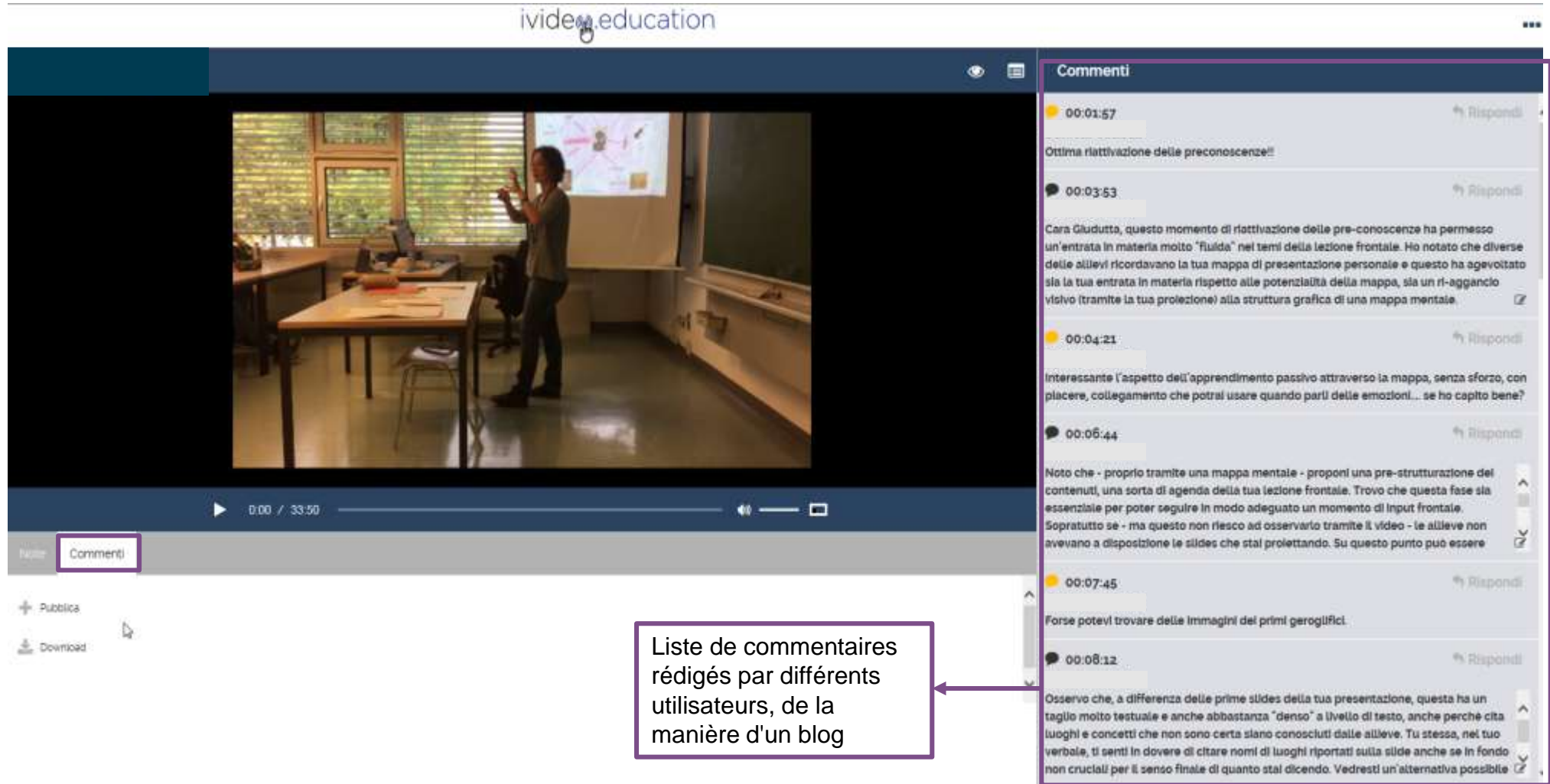
Activité 4

Partage et bilan final



# Étude de cas 3

ivideo.education



The screenshot displays a video player interface. The main video area shows a teacher in a classroom pointing at a projection screen displaying a mind map. The video player controls at the bottom show a progress bar at 0:00 / 33:50. Below the video player, there are buttons for 'Publica' and 'Download'. On the right side, a 'Commenti' sidebar is visible, containing several user comments with timestamps and 'Rispondi' buttons. A purple box highlights the 'Commenti' tab, and a purple arrow points from a text box to the comments list.

Commenti

00:01:57 Rispondi

Ottima riattivazione delle pre-conoscenze!!

00:03:53 Rispondi

Cara Giudutta, questo momento di riattivazione delle pre-conoscenze ha permesso un'entrata in materia molto "fluida" nei temi della lezione frontale. Ho notato che diverse delle allievi ricordavano la tua mappa di presentazione personale e questo ha agevolato sia la tua entrata in materia rispetto alle potenzialità della mappa, sia un ri-aggancio visivo (tramite la tua proiezione) alla struttura grafica di una mappa mentale.

00:04:21 Rispondi

Interessante l'aspetto dell'apprendimento passivo attraverso la mappa, senza sforzo, con piacere, collegamento che potrai usare quando parli delle emozioni... se ho capito bene?

00:06:44 Rispondi

Nota che - proprio tramite una mappa mentale - proponi una pre-strutturazione dei contenuti, una sorta di agenda della tua lezione frontale. Trovo che questa fase sia essenziale per poter seguire in modo adeguato un momento di input frontale. Soprattutto se - ma questo non riesco ad osservarlo tramite il video - le allieve non avevano a disposizione le slides che stai proiettando. Su questo punto può essere

00:07:45 Rispondi

Forse potevi trovare delle immagini dei primi geroglifici.

00:08:12 Rispondi

Osservo che, a differenza delle prime slides della tua presentazione, questa ha un taglio molto testuale e anche abbastanza "denso" a livello di testo, anche perché cita luoghi e concetti che non sono certa siano conosciuti dalle allieve. Tu stessa, nel tuo verbale, ti senti in dovere di citare nomi di luoghi riportati sulla slide anche se in fondo non cruciali per il senso finale di quanto stai dicendo. Vedresti un'alternativa possibile

Liste de commentaires rédigés par différents utilisateurs, de la manière d'un blog

# Étude de cas 3 - Résultats

- Utilité perçue
- Amélioration des capacités de réflexion liées à des pratiques réelles et authentiques
- Processus d'écriture facilité
- Investissement en temps

# Pour approfondir...

Boldrini, E., & Cattaneo, A. (2014). Scaffolding collaborative reflective writing in a VET curriculum. *Vocations and Learning*, 7(2), 145-165.

Cattaneo, A., & Boldrini, E. (2016). You Learn by your Mistakes. Effective Training Strategies Based on the Analysis of Video-Recorded Worked-out Examples. *Vocations and Learning*, 10(1), 1-26. doi:10.1007/s12186-016-9157-4

Cattaneo, A., & Boldrini, E. (2017). Learning from errors in dual vocational education: Video-enhanced instructional strategies. *Journal of Workplace Learning*, 29(5), 357-373. doi:10.1108/JWL-01-2017-0006

Cattaneo, A., Boldrini, E., & Lubinu, F. (2018). "Take a look at this!". Video annotation as a means to foster evidence-based and reflective external and self-given feedback. A preliminary study in operating room technician training. *Paper submitted for publication*.

Boldrini, E., Cattaneo, A., & Lubinu, F. (2017). Auto- et hétéro-évaluation des pratiques professionnelles supportée par l'annotation vidéo. In B. André, C. Gremion, & M. Zinguinian (Eds.), *Proceedings of the 4ème Colloque du gEvaPE: Former, accompagner et évaluer les pratiques: tensions et enjeux en situation d'alternance* (pp. 18-21). Renens, Suisse, Institut fédéral des hautes études en formation professionnelle (IFFP).

Boldrini, E., Cattaneo, A., & Evi-Colombo, A. (2019). Was it worth the effort? An exploratory study on the usefulness and acceptance of video-annotation for in-service teachers training in VET sector. *Paper submitted for publication*.



**IFFP**

INSTITUT FÉDÉRAL DES  
HAUTES ÉTUDES EN  
FORMATION PROFESSIONNELLE

*L'excellence suisse  
en formation professionnelle*

**Merci pour votre attention!**

**alberto.cattaneo@iuffp.swiss**

**alessia.evi-colombo@iuffp.swiss**