

Campi sportivi, NVG, PBN: elisoccorso nel futuro?



Airaudi Ivo
Crew Training Postholder

AIRGREEN

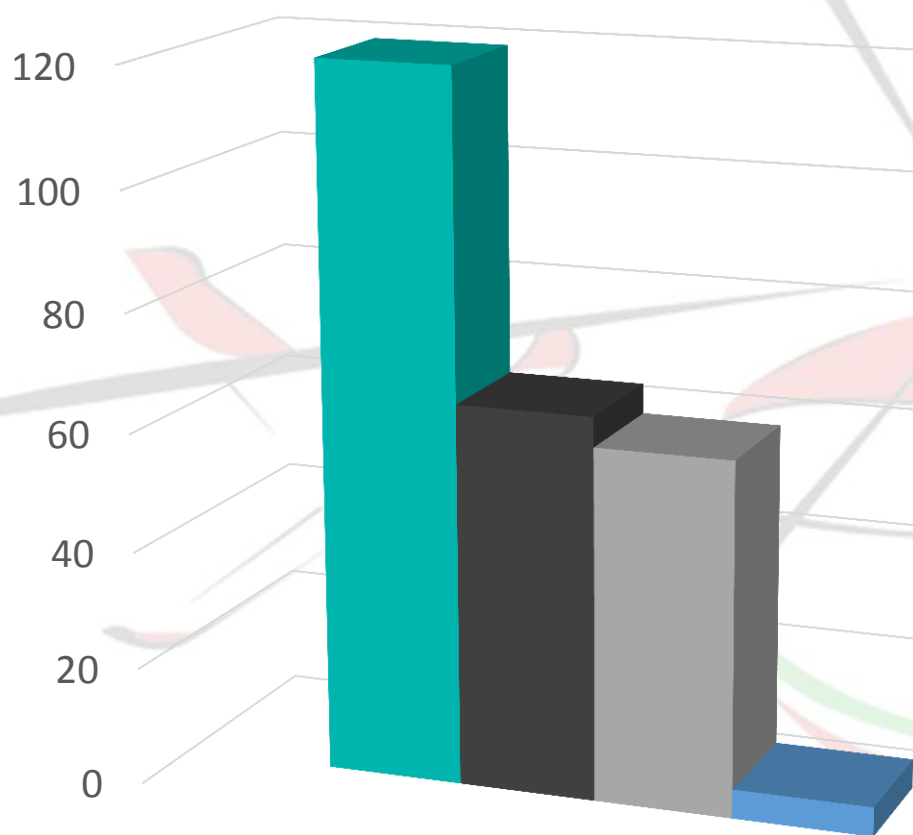
Montegrotto Terme, 4 Novembre 2016

Campi sportivi, NVG, PBN: elisoccorso nel futuro?



**La norma EASA specifica già i requisiti in materia
In realtà sono già il PRESENTE!**

Come attiviamo i campi sportivi?



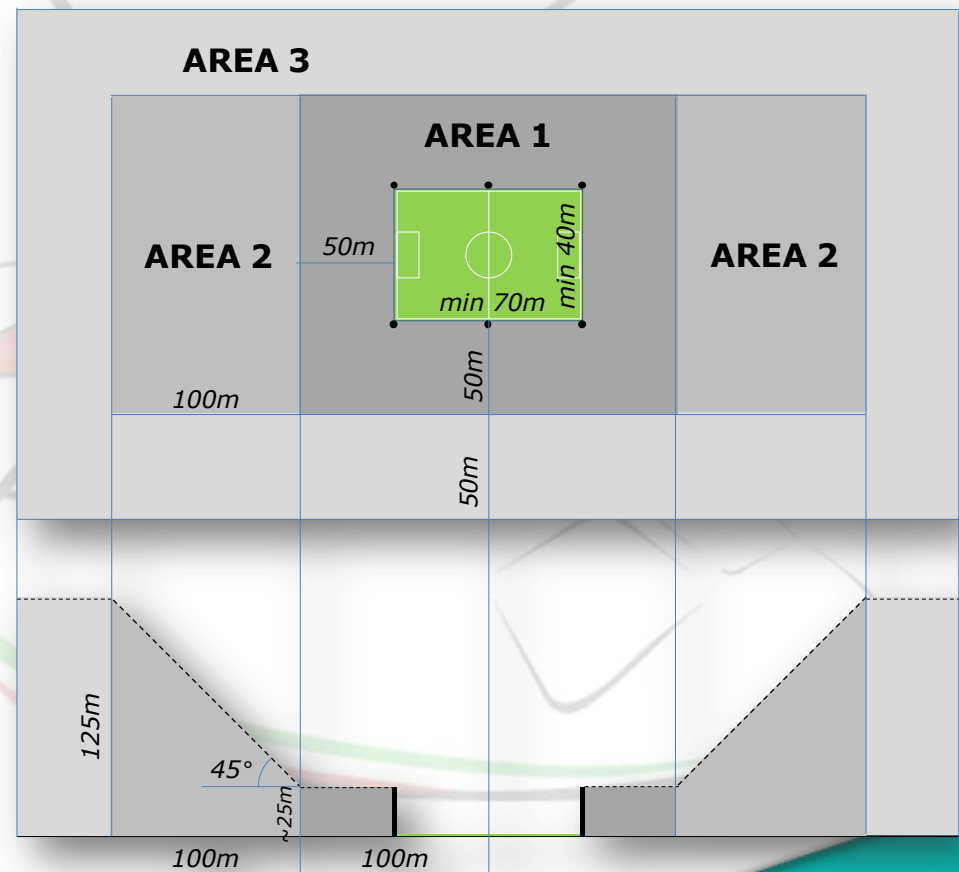
- 1. Sopralluogo**
Commissione
Tecnica/Operatore
- 2. Identificazione**
traiettorie di volo e
definizione di **idoneità**
- 3. Volo test notturno**
- 4. Conferma idoneità del**
sito ed **inserimento**
nella rete

Dati relativi alla Regione Piemonte

■ Siti censiti ■ Voli test effettuati ■ Idonei ■ Scartati

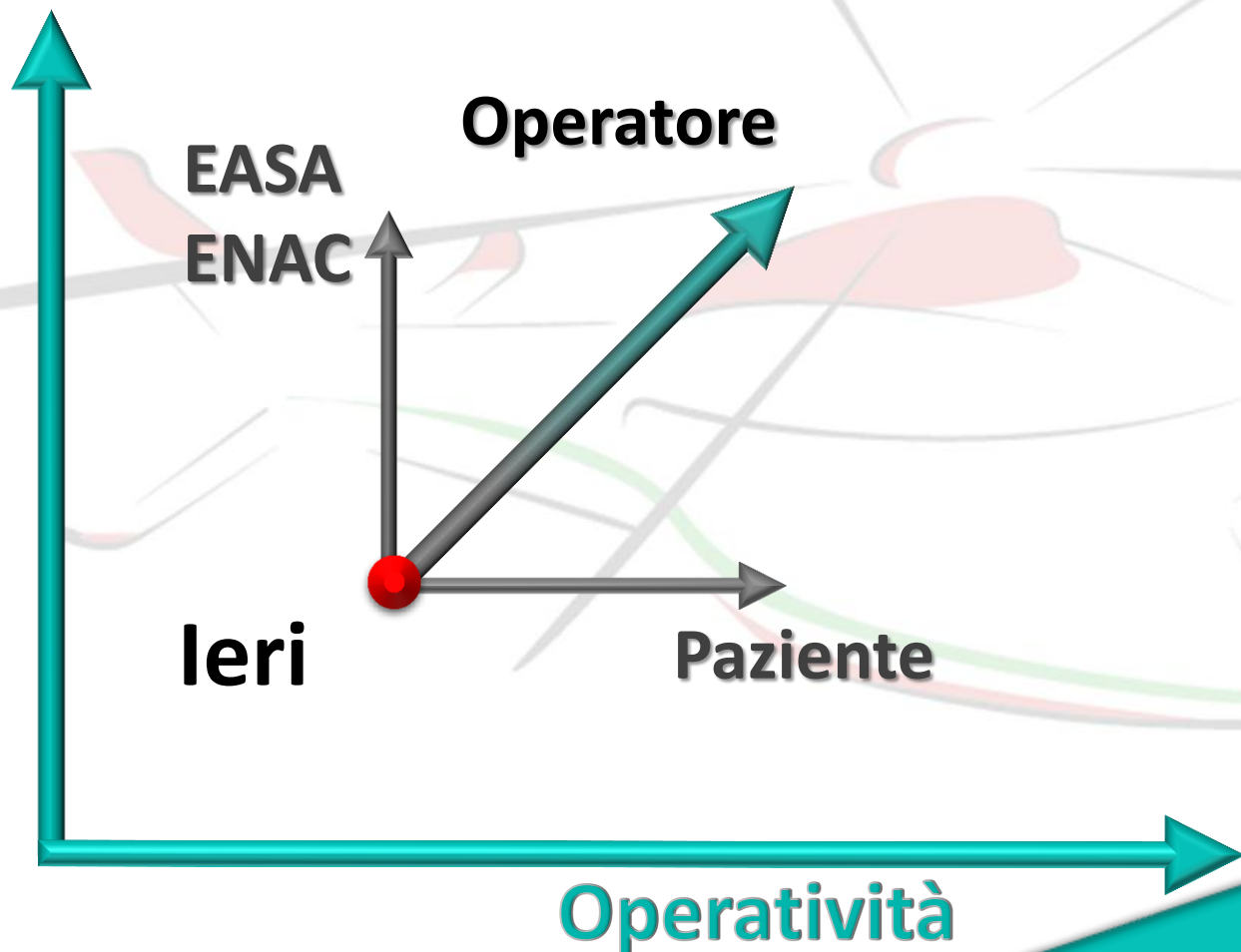
Le operazioni sono sicure?

- Per tutti i siti viene sviluppata una **procedura di avvicinamento** atterraggio e decollo.
- Se gli ostacoli non consentono la **classe 1**, il sito non è idoneo.



Obiettivo: maggiore operatività o sicurezza?

Sicurezza



Obiettivo: maggiore operatività o sicurezza?

Sicurezza

Oggi/Domani

Operatore

EASA
ENAC

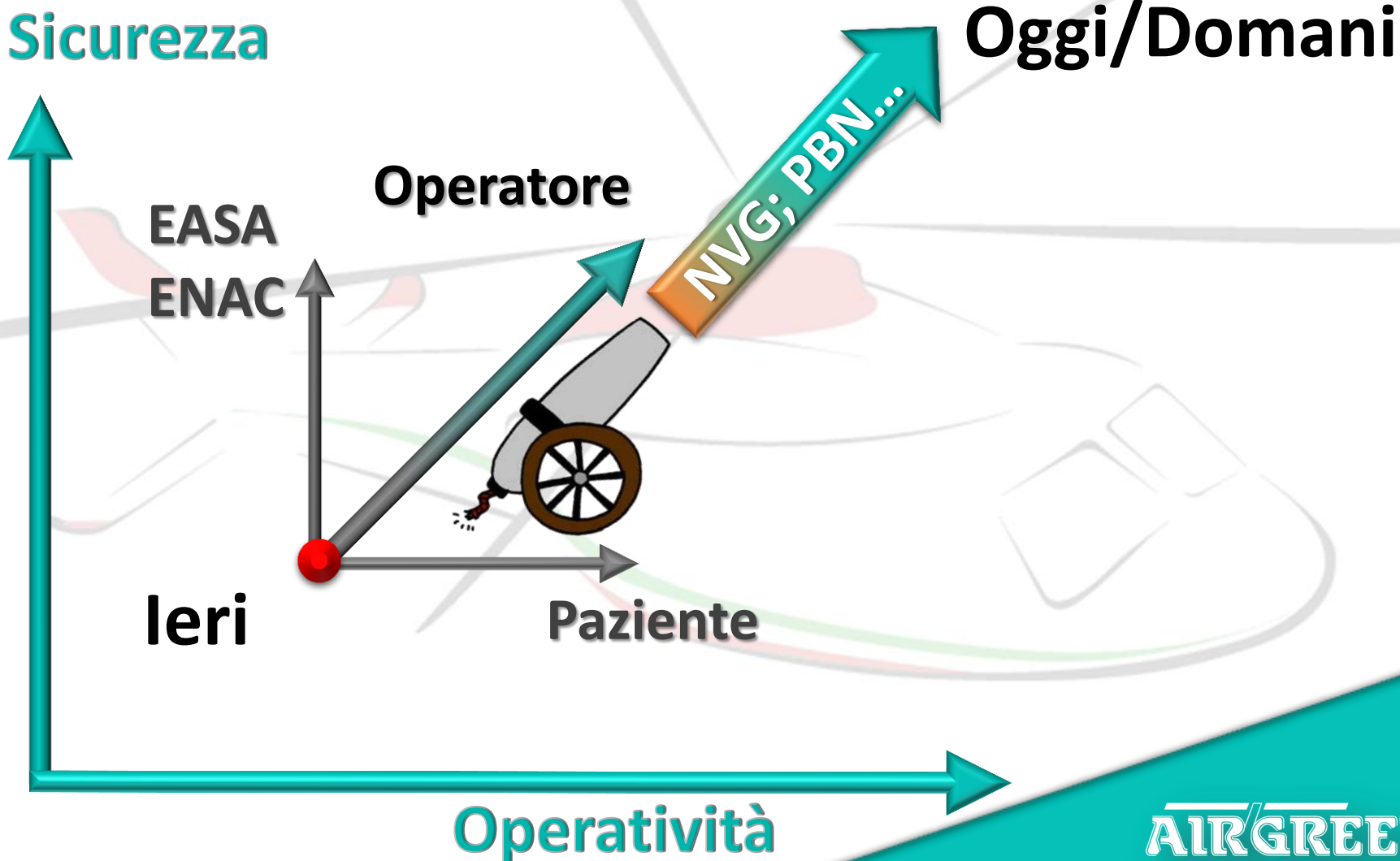
NVG; PBN...

Ieri

Paziente

Operatività

AIRGREEN



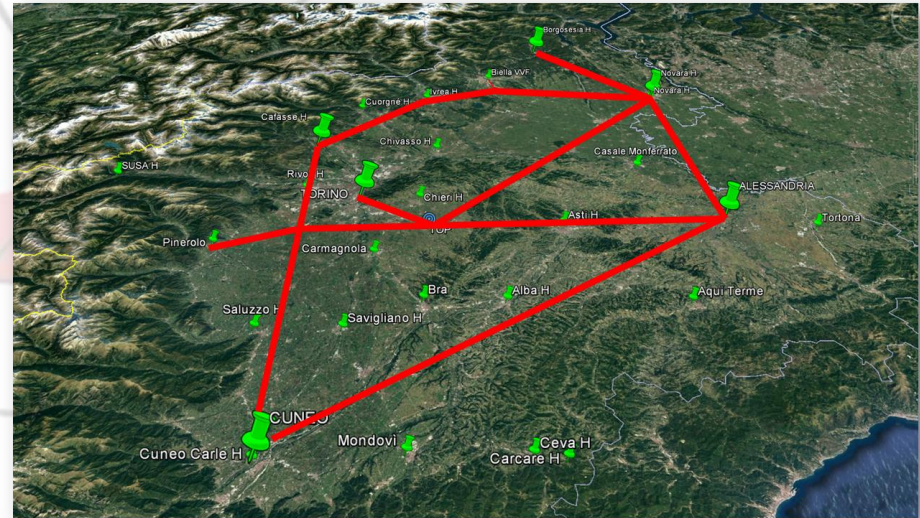
Cosa sono gli NVG?

- Night Vision Goggles
- Amplificano la luce notturna consentendo di vedere l'orografia e gli ostacoli
- Consentono di operare di notte su siti non censiti e non illuminati da terra
- **NON** consentono di volare in condizioni meteo avverse



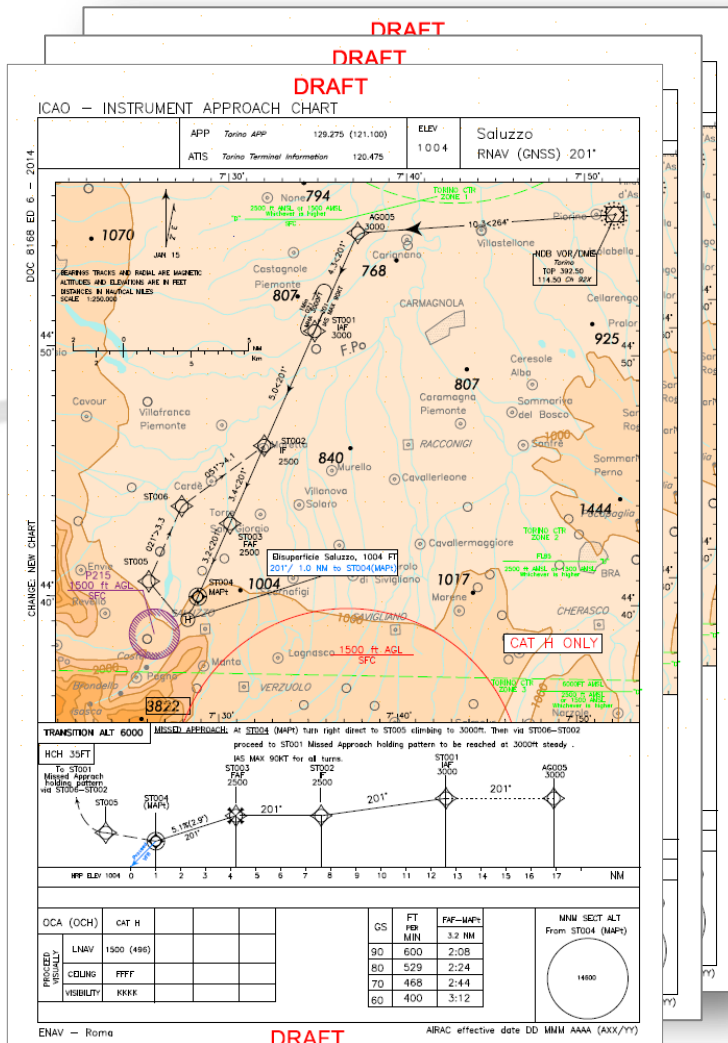
Cos'è il PBN?

- **Performance Based Navigation**
- L'elicottero, grazie ai sistemi di localizzazione satellitare, è in grado di volare su **rotte e procedure progettate e validate**
- È possibile volare in **volo strumentale (IFR)** su un network di rotte sia di giorno sia di notte in condizioni di bassa visibilità



Cos'è il PBN?

- **PinS (Point in Space):**
 è una procedura a guida satellitare che consente all'elicottero di arrivare ad un punto definito da cui è possibile atterrare a vista



Quali sono i vantaggi del PBN?

Incremento Sicurezza:

- la separazione dagli ostacoli al suolo
- l'addestramento degli equipaggi;
- l'ingresso involontario in condizioni meteo strumentali (IMC)
- si riduce il rischio di ghiaccio

Incremento Operatività:

- strumento del numero degli interventi (diurni e notturni)
- si seguono rotte predefinite in velocità

Ulteriori mitigazioni (non previste dalla norma):

- il TCAS (Traffic Collision Avoidance System)
- il contatto radio con la C.O.
- il RADAR Meteo, TAWS, etc.

Dunque qual è il futuro?

- **Synthetic Vision**
- **Head Up Display**



Grazie per l'attenzione



Airaudi Ivo

Crew Training Postholder

airaudi.ivo@airgreen.it

AIRGREEN