

LIASON LYON - TURIN / COLLEGAMENTO TORINO - LIONE

Partie commune franco-italienne
Section transfrontalière

Parte comune italo-francese
Sezione transfrontaliera

NOUVELLE LIGNE LYON TURIN – NUOVA LINEA TORINO LIONE
PARTIE COMMUNE FRANCO-ITALIENNE – PARTE COMUNE ITALO-FRANCESE
PARTE IN TERRITORIO ITALIANO – PROGETTO IN VARIANTE
(OTTEMPERANZA ALLA PRESCRIZIONE N. 235 DELLA DELIBERA CIPE 19/2015)
CUP C11J05000030001 – PROGETTO DEFINITIVO

ENVIRONNEMENT – AMBIENTE
ITALIE – ITALIA

AMENAGEMENTS DANS LA PHASE DE COSTRUCTION /
MITIGAZIONI AMBIENTALI IN FASE DI CANTIERE

INTERVENTIONS DE AMENAGEMENT PENDANT LA PHASE DE CONSTRUCTION /
INTERVENTI DI MITIGAZIONE AMBIENTALE IN FASE DI CANTIERE

NOTE TECHNIQUE DES AMÉNAGEMENTS ENVIRONNEMENTAUX DANS LA PHASE DE
CONSTRUCTION DES ZONES OBJET DE VARIANTE /
RELAZIONE TECNICA DELLE OPERE A VERDE DI MITIGAZIONE E RECUPERO AMBIENTALE IN FASE
DI CANTIERE DELLE AREE OGGETTO DI VARIANTE

Indice	Date/ Data	Modifications / Modifiche	Etabli par / Concepito da	Vérifié par / Controllato da	Autorisé par / Autorizzato da
0	31/03/2017	Diffusion suite aux échanges avec TELT (phase PRF-PRV) / Diffusione a seguito condivisione commenti con TELT (fase PRF-PRV)	LOMBARDI	S. GARAVOGLIA C. OGNIBENE	L. CHANTRON A. MORDASINI



CODE DOC	P	R	V	C	3	C	T	S	3	7	3	4	0	0
	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice	

A	P	N	O	T
Statut / Stato		Type / Tipo		

ADRESSE GED INDIRIZZO GED	C3C	//	//	01	11	10	10	02
------------------------------	-----	----	----	----	----	----	----	----

ECHELLE / SCALA
-



TELT sas – Savoie Technolac - Bâtiment "Homère"
13 allée du Lac de Constance – 73370 LE BOURGET DU LAC (France)
Tél. : +33 (0)4.79.68.56.50 – Fax : +33 (0)4.79.68.56.75
RCS Chambéry 439 556 952 – TVA FR 03439556952
Propriété TELT Tous droits réservés – Proprietà TELT Tutti i diritti riservati

Ce projet
est cofinancé par
l'Union européenne
(DG-TREN)



Questo progetto
è cofinanziato
dall'Unione europea
(TEN-T)

SOMMAIRE / INDICE

RESUME/RIASSUNTO	4
1. PREMESSA	5
2. INQUADRAMENTO DEL PROGETTO DI VARIANTE	6
3. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	7
4. FILOSOFIA D'INTERVENTO	8
5. MITIGAZIONI TEMPORANEE IN FASE DI CANTIERE	9
5.1 Area di cantiere dell'Imbocco di Maddalena.....	9
5.1.1 Interventi presso le scarpate perimetrali del cantiere.....	9
5.1.2 Mitigazione degli edifici con specie rampicanti	10
5.1.3 Inerbimento delle superfici d'intervento.....	10
5.1.4 Sintesi degli interventi mitigativi.....	11
5.2 Area industriale di Salbertrand	11
6. ANTICIPAZIONE DI INTERVENTI DI MITIGAZIONE E RIPRISTINO DEFINITIVI	13
6.1 Parcheggi presso il cantiere di imbocco de La Maddalena e l'area di Colombera..	13
6.2 Area industriale di Salbertrand	14
6.2.1 Piantumazione di arbusti.....	16
6.2.2 Piantumazione di alberi e arbusti.....	17
6.2.3 Sintesi degli interventi mitigativi.....	17

LISTE DES FIGURES / INDICE DELLE FIGURE

Figura 1 – Modulo arbustivo n. 1 (4 x 4)	9
Figura 2 – Modulo arbustivo n. 2 (8 x 2)	10
Figura 3 – Interventi mitigativi presso l'area di cantiere dell'Imbocco di Maddalena (estratto PRV_TS3_C3C_7400: Interventi temporanei e definitivi anticipati in fase di cantiere: Maddalena - Planimetria e sezioni).....	10
Figura 4 - Esempolari di <i>Achnatherum calamagrostis</i> presenti in loco (a); dune inerbite sulle quali si prevede la messa a dimora di <i>Achnatherum calamagrostis</i> , oltre all'inerbimento.....	12
Figura 5 - Localizzazione del parcheggio previsto a Colombera e inserimento degli elementi arborei in progetto	13
Figura 6 - Sezione C-C'; area di parcheggio a Colombera.	14
Figura 7 - Porzione occidentale dell'area industriale di Salbertrand (la freccia indica la localizzazione della siepe mista arbustiva prevista con finalità mitigative)	15
Figura 8 - Porzione orientale dell'area industriale di Salbertrand (le frecce indicano la localizzazione degli interventi a verde arboreo e arbustivi previsti).....	15
Figura 9 - Sezione B-B'; dune di scotico inerbite e, sulla destra, siepe arbustiva con finalità mitigative.....	15
Figura 10 - Sezione C-C'; a destra area di mitigazione anticipata arboreo-arbustiva	16
Figura 11 – Modulo arbustivo previsto come mitigazione anticipata in fase di cantiere.....	17
Figura 12 – Modulo arboreo-arbustivo previsto come mitigazione anticipata in fase di cantiere	17

Note technique des aménagements environnementaux dans la phase de construction des zones objet de variante / Relazione tecnica delle opere a verde di mitigazione e recupero ambientale in fase di cantiere delle aree oggetto di variante

LISTE DES TABLEAUX / INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1	– Sintesi degli interventi di mitigazione previsti e relativa quantificazione	11
Tabella 2	– Sintesi degli interventi di mitigazione previsti e relativa quantificazione	18

RESUME/RIASSUNTO

Dans cette étude, les aménagements prévus en phase de chantier pour le nouveau chantier industriel de Salbertrand et pour les nouvelles zones d'extension du chantier actuel du portail de La Maddalena, qui ne faisaient pas l'objet de la phase de « Progetto Definitivo », sont décrits.

L'objectif principal est d'assurer une meilleure insertion paysagère des nouvelles zones de chantier, à l'aide de l'utilisation d'espèces végétales autochtones aptes aux contextes d'intervention; en outre, certains aménagements prévus jouent un important rôle d'anticipation des interventions d'aménagement finale.

Nel presente elaborato vengono descritte le opere a verde in fase di cantiere previste per la nuova area industriale di Salbertrand e per le aree di espansione dell'attuale cantiere di imbocco della Maddalena, non oggetto della fase di Progettazione Definitiva. L'obiettivo principale è di garantire un migliore inserimento paesaggistico delle nuove aree di cantiere, mediante impiego di specie vegetali autoctone idonee ai contesti di intervento; alcune opere a verde previste svolgono inoltre un importante ruolo di anticipazione degli interventi di ripristino finali.

1. Premessa

Il presente elaborato descrive i nuovi interventi di mitigazione in fase di cantiere previsti nelle aree di Salbertrand e Maddalena; il Progetto di Variante infatti individua Salbertrand come nuova area industriale e prevede l'ampliamento dell'area di cantiere dell'imbocco di Maddalena, già previsto in fase di Progettazione Definitiva. Nel presente elaborato vengono quindi descritte le opere di mitigazione provvisorie e definitive anticipate previste nell'ambito del Progetto di Variante, per le nuove aree individuate, non oggetto delle precedenti fasi di progettazione.

2. Inquadramento del progetto di variante

La Delibera CIPE n.19 del 20 febbraio 2015 di approvazione del progetto definitivo della Nuova Linea Torino-Lione prevede, fra le numerose prescrizioni da ottemperare in fase esecutiva, anche lo studio di *“una localizzazione alternativa dei cantieri in funzione delle esigenze di sicurezza delle persone e nel rispetto delle esigenze operative dei lavori”* (prescrizione n. 235).

In considerazione della sua particolarità, tale studio è stato affidato, tramite gara, nel 2016 dal soggetto aggiudicatore TELT ad un Consorzio Universitario specializzato in materia di sicurezza (Consorzio NITEL). Lo studio ha analizzato diverse ipotesi di localizzazione alternative dei cantieri (a partire da quella approvata dal CIPE).

Nell’ambito delle complessive valutazioni tecniche eseguite, la soluzione che prevede l’avvio dello scavo del tunnel di base dall’attuale cantiere di imbocco de La Maddalena nel Comune di Chiomonte (Torino), è quella che ha evidenziato i maggiori benefici, consentendo di garantire un adeguato livello di sicurezza delle persone rispetto alle altre configurazioni studiate. Tale soluzione comporta inoltre alcune modifiche tecniche e localizzative, rispetto a quanto approvato dal CIPE, che brevemente riguardano:

- la diversa localizzazione di un nuovo cantiere nel comune di Salbertrand;
- l’ampliamento del cantiere di imbocco de La Maddalena e la riduzione di attività e di funzioni per alcune aree nella piana di Susa;
- ottimizzazione nella localizzazione di alcune opere definitive con eliminazione di intervento in alcune aree del progetto;
- la modifica della cantierizzazione per lo scavo del tunnel di base.

Si evidenzia come il tracciato e il tunnel ferroviario approvati dal CIPE con Delibera n. 19/2015 rimangano invariati rispetto a quanto valutato nello studio di impatto ambientale del progetto definitivo approvato.

3. Documenti di riferimento

Il progetto definitivo prevedeva la realizzazione di opere a verde di mitigazione ambientale presso le aree di cantiere, con l'obiettivo di permetterne un più armonico inserimento nell'ambiente circostante, in ottemperanza anche alle prescrizioni n.177, n.178 e n.192 legate alla delibera CIPE n.57 del 3 agosto 2011. Laddove possibile, si è anticipata, già durante la fase di cantiere, la realizzazione delle mitigazioni definitive, in ottemperanza alla prescrizione n.59 legata alla medesima delibera CIPE. La medesima filosofia di intervento è stata quindi prevista anche per gli interventi da realizzare nelle nuove aree interessate dal Progetto di Variante.

In fase di progettazione definitiva e nell'ambito dell'ottemperanza alle richieste della Regione Piemonte, sono stati predisposti i seguenti elaborati, relativi al cantiere di Maddalena:

- PD2_TS3_C3C_2023 : Interventi temporanei e definitivi anticipati in fase di cantiere: Imbocco di Maddalena - Planimetria;
- PD2_TS3_C3C_2024 : Interventi temporanei e definitivi anticipati in fase di cantiere: Imbocco di Maddalena - Sezioni.
- PD2_TS3_C3C_2020 : Nota tecnica relativa al miglioramento paesaggistico delle aree di cantiere mediante l'impiego di opere di mitigazione a verde.

L'area industriale di Salbertrand non risulta invece trattata in alcun elaborato delle precedenti fasi progettuali, essendo una nuova area individuata nell'ambito del Progetto di Variante.

Si riportano pertanto gli elaborati del presente progetto in variante (in ottemperanza alla prescrizione n. 235 della delibera CIPE 19/2015), relativi alle opere a verde di mitigazione in fase di cantiere per l'area industriale di Salbertrand e la nuova configurazione del cantiere di Maddalena:

- PRV_TS3_C3C_7400: Interventi temporanei e definitivi anticipati in fase di cantiere: Maddalena - Planimetria e sezioni;
- PRV_TS3_C3C_7402: Interventi temporanei e definitivi anticipati in fase di cantiere: Salbertrand - Planimetria e sezioni.

4. Filosofia d'intervento

Gli interventi di mitigazione ambientale in fase di cantiere sono stati progettati in relazione al contesto naturalistico e paesaggistico delle diverse aree di intervento, indagate nell'ambito di specifici rilievi di campo. Gli interventi previsti sono stati studiati all'interno di un progetto integrato, che ha tenuto in conto le caratteristiche dei diversi siti, la localizzazione geografica e il contesto vegetazionale.

Il progetto delle opere di mitigazione ambientale, infatti, ha l'obiettivo principale di rendere meno conflittuale il rapporto tra l'opera in costruzione ed il contesto territoriale in cui essa s'inserisce, anticipando, ove le esigenze di cantiere e la logistica lo consentono, nuclei di vegetazione arboreo-arbustiva con funzione di mascheramento.

Gli interventi proposti sono stati definiti sulla base dei seguenti principi:

- *Rispetto della situazione naturalistica e paesaggistica del territorio*: l'inquadramento vegetazionale ed ecologico delle diverse aree di intervento ha rappresentato il requisito fondamentale per il corretto inserimento di specie vegetali;
- *Mantenimento e riqualificazione delle componenti paesaggistiche presenti*: i “segni” caratterizzanti il paesaggio sono stati considerati come linee guida di una corretta introduzione delle opere di mitigazione;
- *Cura nella scelta delle specie vegetali da impiantare*: la corretta individuazione delle specie vegetali è stata dettata, oltre che dal rispetto del contesto paesaggistico e naturalistico del territorio, anche dalle esigenze di carattere manutentivo e dalla maggiore o minore garanzia di attecchimento delle specie utilizzate in situazioni di stress, tipiche dell'ambiente montano. La reperibilità del materiale sul territorio oggetto di studio e la capacità delle specie utilizzate di diffondersi naturalmente, sono altri aspetti tenuti in considerazione;
- *Contenimento dei livelli di intrusione visiva*: gli interventi adottati hanno anche tenuto conto del possibile impatto delle opere in costruzione sulla percezione visiva del paesaggio.

Gli interventi di mitigazione proposti sono quindi il risultato della necessità di minimizzare l'impatto visivo dei cantieri in fase di costruzione, ma allo stesso tempo sono stati considerati come un'occasione per intervenire alla riqualificazione di alcuni ambiti territoriali degradati o caratterizzati da frammentazione in fase di riqualificazione finale, come per esempio per l'area industriale di Salbertrand.

Per quanto riguarda le modalità di intervento che dovranno essere seguite per l'esecuzione delle opere a verde progettate e qui di seguito descritte, si rimanda all'elaborato PRV_C3C_TS3_7320: Capitolato tecnico delle opere a verde delle aree oggetto di variante.

Per quanto concerne gli interventi di manutenzione a cui dovranno essere sottoposte le opere a verde progettate e qui di seguito descritte, si rimanda all'elaborato PD2_C3C_TS3_0165: Piano di manutenzione delle opere a verde.

5. Mitigazioni temporanee in fase di cantiere

5.1 Area di cantiere di Imbocco de La Maddalena

Per l'area di imbocco de La Maddalena, nell'ambito del Progetto di Variante, si confermano per le mitigazioni in fase di cantiere, le scelte presentate nel corso del Progetto Definitivo approvato, integrate dalle Richieste di Approfondimento della Regione Piemonte del 2014, già autorizzate dalla Delibera CIPE 19/2015. Tali scelte sono state implementate tenendo conto delle modifiche necessarie all'adeguamento del progetto di variante. In particolare l'adeguamento, per la fase di cantiere, ha riguardato l'estensione dell'area di Maddalena a ovest del torrente Clarea, l'individuazione di una nuova area di cantiere, Maddalena est, localizzata in sinistra idrografica del torrente Clarea, oltre alla progettazione di due aree parcheggio, site rispettivamente sulla sommità del deposito di Maddalena e in località Colombera. Vengono di seguito illustrati gli interventi previsti:

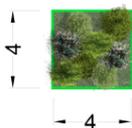
5.1.1 Interventi presso le scarpate perimetrali del cantiere

Lungo le scarpate perimetrali delle aree di cantiere di Maddalena localizzate a ovest e est del torrente Clarea si prevede la realizzazione di inerbimento mediante idrosemina su tutte le superfici, secondo le indicazioni riportate al § 5.1.3. Al fine inoltre di garantire un migliore inserimento ambientale-paesaggistico delle aree interessate dalla cantierizzazione, il progetto di mitigazione prevede la piantumazione di specie arbustive autoctone. In funzione delle superfici da piantumare, si prevede rispettivamente l'impiego dei due moduli di seguito rappresentati, costituiti dalle medesime specie, ma organizzati spazialmente in modo differente.

Entrambi costituiti da *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa* e *Corylus avellana*, interessano una superficie di 16 m², secondo gli schemi sotto riportati:

A. MODULO ARBUSTIVO 1

superficie modulo 16 m² - N. 79 moduli impiegati



Descrizione delle specie per modulo:

-  *Prunus spinosa* (2 individui)
-  *Ligustrum vulgare* (2 individui)
-  *Cornus sanguinea* (2 individui)
-  *Corylus avellana* (2 individui)



Figura 1 – Modulo arbustivo n. 1 (4 x 4)

B. MODULO ARBUSTIVO 2

superficie modulo 16 m² - N. 41 moduli impiegati



Descrizione delle specie per modulo:

-  *Prunus spinosa* (2 individui)
-  *Ligustrum vulgare* (2 individui)
-  *Cornus sanguinea* (2 individui)
-  *Corylus avellana* (2 individui)



Note technique des aménagements environnementaux dans la phase de construction des zones objet de variante / Relazione tecnica delle opere a verde di mitigazione e recupero ambientale in fase di cantiere delle aree oggetto di variante

- *Lolium perenne* (20%)
- *Festuca pratensis* (20%)
- *Festuca gr. ovina* (20%)
- *Agrostis tenuis* (20%)
- **Leguminose**
 - *Trifolium repens* (10%)
 - *Anthyllis vulneraria* (5%)
 - *Trifolium pratense* (5%)

5.1.4 Sintesi degli interventi mitigativi

Si riporta di seguito una tabella di sintesi degli interventi di mitigazione temporanei previsti da progetto.

Interventi temporanei e definitivi anticipati in fase di cantiere: Maddalena - Planimetria e sezioni (rif. Doc. PRV_TS3_C3C_7400)	
MITIGAZIONI TEMPORANEE IN FASE DI CANTIERE	
Inerbimento	Superficie (m ²)
Inerbimento delle scarpate tramite idrosemina	6.715
Arbusti	N. di piante
<i>Prunus spinosa</i>	240
<i>Ligustrum vulgare</i>	240
<i>Cornus sanguinea</i>	240
<i>Corylus avellana</i>	240

Tabella 1 – Sintesi degli interventi di mitigazione previsti e relativa quantificazione

5.2 Area industriale di Salbertrand

Il Progetto di Variante introduce come nuova area industriale il sito di Salbertrand, all'interno del quale, in fase di cantiere, sono previsti interventi definitivi anticipati già in fase di cantiere, come descritto al capitolo 6. Limitatamente alla sola fase di cantiere, si prevede l'inerbimento delle dune di scotico tramite idrosemina, con miscuglio a basse esigenze manutentive, così come descritto al § 5.1.3, su una superficie totale pari a 2.795 m². Si suggerisce inoltre, come indicazione da recepire in fase di progettazione esecutiva, prima dell'allestimento del cantiere, di prelevare (sotto la sorveglianza di uno specialista botanico) alcuni cespi di *Achnatherum calamagrostis*, specie già presente nell'area e di metterli a dimora sulle dune di scotico. Tale accorgimento consentirà la preservazione di alcuni esemplari della specie, caratteristici del contesto di intervento, che in fase di cantiere svolgeranno un ruolo mitigativo, e al contempo consentiranno di disporre, al termine delle attività, di esemplari già sviluppati e provenienti dal medesimo sito per realizzare il ripristino finale.

Note technique des aménagements environnementaux dans la phase de construction des zones objet de variante / Relazione tecnica delle opere a verde di mitigazione e recupero ambientale in fase di cantiere delle aree oggetto di variante



a)



b)

Figura 4- *Esemplari di Achnatherum calamagrostis presenti in loco (a); dune inerbite sulle quali si prevede la messa a dimora di Achnatherum calamagrostis, oltre all'inerbimento*

6. Anticipazione di interventi di mitigazione e ripristino definitivi

All'interno del presente Progetto di Variante, in analogia con quanto già previsto nel Progetto Definitivo approvato, si è tenuto in conto della prescrizione n. 59 della Delibera CIPE 57/2011. In particolare alcuni interventi di mitigazione ambientale, compatibilmente con le attività di progetto, sono stati anticipati già in fase di cantiere, sia per l'area di cantiere dell'imbocco de La Maddalena, che per la nuova area industriale di Salbertrand. Si tratta in particolare di interventi anticipati, che saranno preservati durante lo smantellamento dei cantieri e che quindi costituiranno dei nuclei a verde già sviluppati in fase di ripristino finale.

6.1 Parcheggi presso il cantiere di imbocco de La Maddalena e l'area di Colombera

Nei due parcheggi previsti rispettivamente a Maddalena e a Colombera è prevista la piantumazione anticipata di 35 esemplari arborei di *Acer campestre*; la presenza di alberi infatti contribuisce ad un migliore inserimento paesaggistico del cantiere e crea ombreggiamento, utile nei periodi più caldi, rendendo più piacevole il microclima. Infine, al termine delle attività di cantiere, gli esemplari, ormai sviluppati, saranno mantenuti a tempo indefinito a costituire nuclei di vegetazione spontanea.



Figura 5 - Localizzazione del parcheggio previsto a Colombera e inserimento degli elementi arborei in progetto

Note technique des aménagements environnementaux dans la phase de construction des zones objet de variante / Relazione tecnica delle opere a verde di mitigazione e recupero ambientale in fase di cantiere delle aree oggetto di variante



Figura 6- Sezione C-C'; area di parcheggio a Colombera.

6.2 Area industriale di Salbertrand

In fase di cantiere, con funzione di mitigazione e di anticipazione degli interventi a verde, è prevista la mitigazione del lato meridionale della prevista area industriale, in adiacenza al greto della Dora Riparia, lungo le scarpate prossime alle recinzioni di cantiere. Le mitigazioni anticipate descritte saranno mantenute anche in fase di esercizio, rappresentando quindi degli importanti nuclei di vegetazione spontanea ormai affermati, utili per la progressiva colonizzazione da parte delle specie spontanee del cantiere smantellato. Per dettagli si rimanda all'elaborato PRV_C3C_TS3_0197: Interventi temporanei e definitivi anticipati in fase di cantiere: Salbertrand - Planimetria e sezioni, di cui si riportano alcuni stralci.

Note technique des aménagements environnementaux dans la phase de construction des zones objet de variante / Relazione tecnica delle opere a verde di mitigazione e recupero ambientale in fase di cantiere delle aree oggetto di variante

A. FILARE ARBUSTIVO

superficie modulo 30 m² - N. 35 moduli di impiegati Descrizione delle specie per modulo:

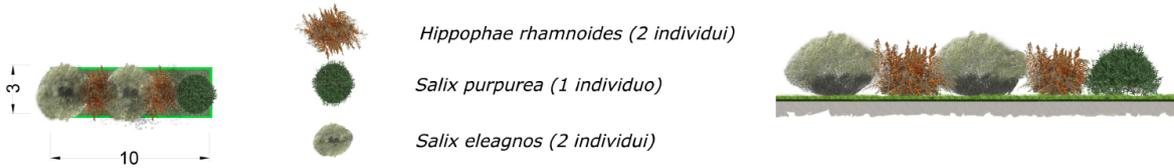


Figura 11 – Modulo arbustivo previsto come mitigazione anticipata in fase di cantiere

6.2.2 Piantumazione di alberi e arbusti

Ove gli spazi lo consentono, si prevede la piantumazione di specie arboree tipiche del contesto ripariale come *Populus nigra* e *Salix alba*, associati a specie arbustive quali *Salix eleagnos*, *Salix purpurea*, *Hippophae rhamnoides*; è previsto l'impiego di un modulo di 100 m², all'interno del quale le piante sono distribuite con sesto naturaliforme, come rappresentato nella figura seguente.

A. MODULO ARBOREO ARBUSTIVO

superficie modulo 100 m² - N. 8 moduli di impiegati Descrizione delle specie per modulo:

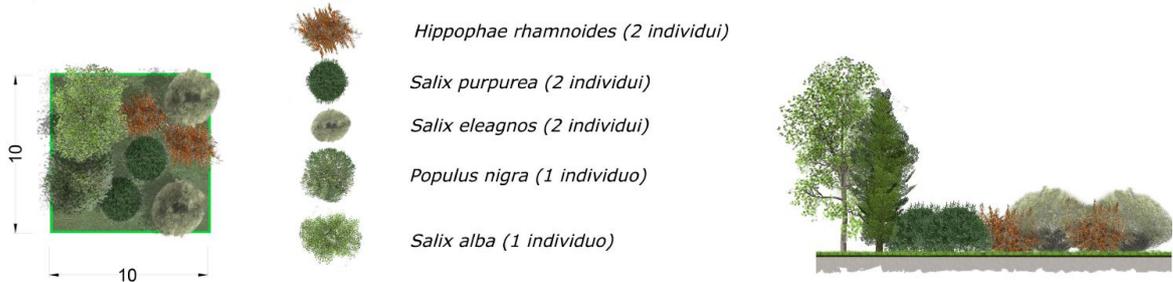


Figura 12 – Modulo arboreo-arbustivo previsto come mitigazione anticipata in fase di cantiere

6.2.3 Sintesi degli interventi mitigativi

Di seguito la sintesi degli interventi definitivi anticipati in fase di cantiere previsti per l'area industriale di Salbertrand.

Note technique des aménagements environnementaux dans la phase de construction des zones objet de variante / Relazione tecnica delle opere a verde di mitigazione e recupero ambientale in fase di cantiere delle aree oggetto di variante

Interventi temporanei e definitivi anticipati in fase di cantiere: Salbertrand - Planimetria e sezioni (rif. Doc. PRV_TS3_C3C_7402)	
MITIGAZIONI DEFINITIVE ANTICIPATE IN FASE DI CANTIERE	
Inerbimento	Superficie (m ²)
Inerbimento superfici soggette a mitigazione in fase anticipata	3.009
Arbusti	N. di piante
<i>Salix eleagnos</i>	86
<i>Salix purpurea</i>	51
<i>Hippophae rhamnoides</i>	86
Alberi	N. di piante
<i>Salix alba</i>	8
<i>Populus nigra</i>	8

Tabella 2 – Sintesi degli interventi di mitigazione previsti e relativa quantificazione